



COMUNE DI PALERMO
Area Tecnica della Riqualficazione Urbana
e delle Infrastrutture
Ufficio Edilizia Pubblica, Cantiere Comunale e Autoparco
Progetto Definitivo

Piscina Comunale Scoperta
Progetto per la realizzazione della tribuna e servizi annessi

PRIMO STRALCIO FUNZIONALE

ADEGUATO AL PARERE CONI
POS. :CIS-2014-0015 DEL 18/04/2014

Coordinatore della Progettazione: Arch. Rosalia Collura

Gruppo di Progettazione:

Arch. Francesco La Cerva, Arch. Bruno Cirrito, Ing. Giuseppe Letizia,
Ing. Leonardo Triolo, Arch. Roberto Pitarresi, Arch. Liliana Pollara,
Arch. Giuseppina Liuzzo, Esp. Prog. Arch. Vincenza Garraffa,
Esp. Geom. Giuseppe Soldano, Dott. Antonio La Barbera

Studio Geologico: Dott. Giuseppe Vinti

Coordinatore della sicurezza: Arch. Fabio Cittati

RUP: Arch. Paola Maida

Elenco Prezzi

elaborato

S.C.3

Comune di PALERMO

Provincia

Palermo

**ELENCO PREZZI
OPERE EDILI**

OGGETTO

Progetto Definitivo - Piscina Comunale Scoperta - Progetto per la realizzazione della tribuna e servizi annessi – **1° Stralcio Funzionale**

COMMITTENTE

Comune di Palermo - Area Tecnica della Riqualificazione Urbana e delle Infrastrutture - Ufficio Edilizia Pubblica, Cantiere Comunale e Autoparco

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Operai-Trasporti-Noli		
1	OP.1	Operaio comune 1° livello EURO VENTIDUE/30	€ora	22,30
2	OP.2	Operaio qualificato 2° livello EURO VENTiquATTRO/76	€ora	24,76
3	OP.3	Operaio specializzato 3° livello EURO VENTISEI/59	€ora	26,59
4	TRASP_M AT	Trasporto EURO QUINDICI	€ora	15,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Materiali Elementari		
5	ACCESSORI IMP	Accessori per l'impermeabilizzazione	EURO TRENTA €metro quadrato	30,00
6	ACCESSORI INFISSI	Accessori per infissi (maniglia, serrature ecc.)	EURO TRENTA €a corpo	30,00
7	ACCESSORI PORTA	Accessori per porte in ferro (zanche, cerniere, maniglia, serratura)	EURO VENTIDUE €cadauno	22,00
8	ARCHITRAVE	Architrave in laterizio	EURO DODICI €metro	12,00
9	CANALETTA	Canaletta in polietilene (PHD)	EURO QUATTRO/50 €metro quadrato	4,50
10	CASSAFORMA	Cassaforma per faccia vista	EURO DIECI €metro quadrato	10,00
11	COLLANTE	Collante	EURO ZERO/60 €metro quadrato	0,60
12	CONTROSOFFITTO	Controsoffitto in doghe	EURO DICIOOTTO €metro quadrato	18,00
13	CONTROTELAIO	Controtelaio in lamiera zincata	EURO CENTO €metro quadrato	100,00
14	DILATAZIONE	Giunto di dilatazione	EURO UNO €metro	1,00
15	DOGHE FRANGISOLE	Doghe frangisole	EURO CENTOCINQUANTA €metro quadrato	150,00
16	ELEV.01	Piattaforma elevatrice	EURO NOVEMILA €cadauno	9.000,00
17	ELEV.02	Fermate Piattaforma elevatrice	EURO CINQUECENTO €cadauno	500,00
18	ELEV.03	Tamponamenti in cristallo	EURO NOVANTA €metro quadrato	90,00
19	ELEV.04	Contenitore quadro e centralina	EURO QUATTROCENTOCINQUANTA €cadauno	450,00
20	ELEV.05	Trasporto	EURO OTTOCENTO €cadauno	800,00
21	ERBA	Tappeto erboso polifitico macroterme precoltivato	EURO DICIOOTTO €metro quadrato	18,00
22	GEOTESSILE	Strato di drenaggio in polietilene e geotessile	EURO DODICI/60 €metro quadrato	12,60
23	GIUNTO	Giunto di dilatazione	EURO TRENTA €metro	30,00
24	GRES 12,5X25	Lastre di gres 12,5x25	EURO VENTICINQUE/50 €metro quadrato	25,50

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
25	GRES 30X30	Lastre di gres 30x30	EURO VENTIQUATTRO €metro quadrato	24,00
26	GRES 60X60	Lastre di gres 60x60	EURO TRENTATRE €metro quadrato	33,00
27	GRES ANGOLO	Angolo Gres	EURO QUARANTA €cadauno	40,00
28	GRES BORDO	Bordo Gres	EURO SEDICI €cadauno	16,00
29	II.20	Ponteggio di servizio costituito da 3 coppie di cavalletti	EURO QUARANTAOTTO/88 €cadauno	48,88
30	IRRIGA	Impianto di irrigazione	EURO DIECI €metro quadrato	10,00
31	MANIGLI ONE	Maniglione antipanico	EURO CENTOCINQUANTACINQUE €cadauno	155,00
32	MAT.4	Malta di cemento osmotico	EURO TRE/90 €chilogrammo	3,90
33	MAT.32	malta cementizia anticorrosiva monocomponente	EURO DUE/60 €chilogrammo	2,60
34	MAT.33	malta tissotropica fibrorinforzata a media resistenza	EURO ZERO/54 €chilogrammo	0,54
35	MATT CEMENT	Mattonelle di cemento	EURO QUINDICI €metro quadrato	15,00
36	MINUTER IA	Minuteria varia	EURO SEI €a corpo	6,00
37	MINUTER IA SCALA	Corrimano, distanziatori	EURO QUARANTAQUATTRO €cadauno	44,00
38	PERLITE	Strato di substrato tipo perlite	EURO DIECI/80 €metro quadrato	10,80
39	PIASTREL LE	Piastrelle 12,5x25	EURO VENTITOTTO €metro quadrato	28,00
40	POLIETIL ENE	Strato di polietilene antiradice	EURO QUINDICI/50 €metro quadrato	15,50
41	POLISTIR ENE	Strato di isolamento in lastre di polistirene	EURO DICIASSETTE/90 €metro quadrato	17,90
42	PRESIDIO APPENDI	Appendiabiti	EURO QUATTORDICI/40 €cadauno	14,40
43	PRESIDIO ARMADIE	Armadietto per pilotaggio tunnel doccia	EURO DUEMILATRECENTODICIANNOVE €cadauno	2.319,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
44	PRESIDIO COMAND	Comando elettronico per tunnel doccia EURO SEICENTOSETTANTACINQUE	€cadauno	675,00
45	PRESIDIO DOCCIA	Arco con 5 spruzzatori EURO CINQUECENTOOTTANTASEI/80	€cadauno	586,80
46	PRESIDIO VASCA	Vasca lavapiedi EURO OTTOCENTOCINQUANTANOVE/50	€cadauno	859,50
47	PRIMER_ ZINCATU	Primer per superfici zincate EURO OTTO/50	€metro quadrato	8,50
48	PROFILA TI PIENI	Opera in ferro di profilato pieno o lamiera, completa di accessori. EURO UNO/94	€chilogrammo	1,94
49	PVC CANALE	Canaletta PVC EURO OTTO/90	€metro	8,90
50	PVC GRIGLIA	PVC Griglia EURO SETTANTAOTTO/40	€metro	78,40
51	SCALA ALLUMIN	Scala allumnio EURO QUATTROCENTOCINQUANTAUNO	€cadauno	451,00
52	SCOSSALI NA	Coprigiunto strutturale EURO CINQUANTATRE	€metro	53,00
53	SEDILE TRIBUNA	Sedile in polipropilene con schienale EURO VENTIDUE	€cadauno	22,00
54	SMALTO	Smalto a base di resina gliceroftalica. EURO DIECI/75	€chilogrammo	10,75
55	STUCCO	Stucco per fughe EURO ZERO/60	€metro quadrato	0,60
56	SUPPORT O SEDILE	Supporto sedile EURO CINQUE	€cadauno	5,00
57	TELAIO FRANGIS	Telaio frangisole EURO QUARANTA	€metro	40,00
58	TORBA	Substrato colturale EURO QUATTORDICI/50	€metro quadrato	14,50
59	TUBO	Tubi drenanti EURO SEI/20	€metro quadrato	6,20
60	VERNICE EPOSSIDI	Vernice epossidica effetto piastrella EURO CINQUE/50	€metro quadrato	5,50
61	ZINCATU RA	Zincatura opere in ferro. EURO UNO/06	€chilogrammo	1,06
62	IRR.01	fornitura impianto d'irrigazione EURO QUATTORDICI	€metro quadrato	14,00
63	IRR.02	Incidenza centralina automatica EURO CINQUE	€metro quadrato	5,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
64	VETRO.1	Acidatura vetro	EURO CINQUE €metro quadrato	5,00
65	CABINA.1	cabina servizi disabili	EURO MILLE €cadauno	1.000,00
66	CABINA.2	cabina a rotazione	EURO OTTOCENTO €cadauno	800,00
67	CABINA.3	pareti di tamponamento	EURO MILLEDUECENTO €	1.200,00
68	CABINA.4	porta di mt. 1.20 a compasso	EURO TRECENTO €cadauno	300,00
69	CABINA.5	minuteria varia	EURO CENTO €cadauno	100,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci finite senza Analisi		
	11.1.4.1	<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p>	EURO SEI/12 €metro cubo	6,12
	21.1.6.2	<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm2 e fino a 10 N/mm2 ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m3 di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.</p>	EURO SEDICI/60 €metro cubo	16,60
	31.2.4.2	<p>Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.</p> <p>per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 -1.1.6 -1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano.</p> <p>- Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro.</p>	EURO ZERO/63 €metro cubo	0,63

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
41.3.2		<p>Demolizione vuoto per pieno di fabbricati o residui di fabbricati, in ambito urbano, la cui superficie laterale libera o accessibile ai mezzi meccanici risulti superiore al 50% dell'intera superficie laterale, da eseguirsi a mano o con l'ausilio di martello demolitore, escluso le mine, e compresi i seguenti oneri: trasporto a rifiuto con qualsiasi mezzo dei materiali di risulta alle pubbliche discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo per distanze non superiori a 5 km, compreso, inoltre, l'onere di demolire con ogni cautela a piccoli tratti le strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parti di fabbricati da non demolire, riparazioni di danni arrecati a terzi, interruzione e ripristino di condutture pubbliche e private. (La misurazione del volume vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici dei vari piani, e moltiplicando dette superfici per le altezze dei vari piani da solaio a solaio; per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura, o dell'imposta del piano di gronda del tetto; per il piano più basso si farà riferimento alla quota inferiore di demolizione, intesa fino all'estradosso della fondazione). L'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e dei passanti, segnalazioni diurne e notturne, opere di recinzione provvisoria, ponti di servizio interni ed esterni, anche con stuoie, lamiere, ripari, dovranno computarsi con gli oneri della sicurezza. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.</p> <p>- per ogni m3 vuoto per pieno.</p> <p style="text-align: right;">EURO NOVE/45</p>	€metro cubo	9,45
51.3.4		<p>Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto.</p> <p style="text-align: right;">EURO DICIOOTTO/30</p>	€metro cubo	18,30
61.3.6		<p>Trasporto di materie provenienti dalle demolizioni di cui alla voce 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, per distanze superiori a 5 km, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte.</p> <p>- per ogni m3 vuoto per pieno e per ogni km.</p> <p style="text-align: right;">EURO ZERO/36</p>	€metro cubo	0,36
71.6.1.1		<p>Taglio manuale di alberi mediante motosega, compreso il carico su automezzo del fusto e dei rami e lo stoccaggio nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 m. Incluso nel prezzo la rimozione delle ceppaie la cui dimensione non supera i 0,5 m3. L'individuazione e la tipologia delle piante da tagliare dovrà essere preventivamente concordata in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa.</p> <p>Per piante del diametro del fusto, misurato ad un metro dal colletto, da 8 a 15 cm.</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUANTAQUATTRO/80</p>	€cadauno	54,80
82.1.4		<p>Muratura in blocchi di laterizi forati dati in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 32.5 R a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 25 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiate.</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTONOVE/90</p>	€metro cubo	209,90
92.1.11.1		<p>Muratura a cassa vuota costituita da una parete esterna in laterizi forati da 12 cm e da una parete interna di laterizi forati da 8 cm, posti in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 32.5 R, compreso sulla faccia interna della parete esterna uno strato uniforme di rinzaffo in malta cementizia dosata con</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		400 kg di cemento, per uno spessore complessivo di muratura compreso tra 25 e 40 cm, compresa la formazione di mazzette, stipi, sguinci e parapetti, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. per le province di AG-CL-CT-EN-PA-RG-SR-TP. EURO CINQUANTANOVE/70	€metro quadrato	59,70
102.2.1.1		Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m3 di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore di 8 cm per le province di AG-CL-CT-EN-PA-RG-SR-TP. EURO VENTISEI/60	€metro quadrato	26,60
113.1.1.2		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15. EURO CENTOVENTIQUATTRO	€metro cubo	124,00
123.1.3.2		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori edili : C 28/35. EURO CENTOCINQUANTASEI/20	€metro cubo	156,20
133.1.3.10		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in elevazione per lavori edili: C 28/35. EURO CENTOSESANTASETTE	€metro cubo	167,00
143.2.1.1		Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato intelaiate. EURO UNO/90	€chilogrammo	1,90

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
153.2.2		Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. EURO TRENTA/80	€metro quadrato	30,80
163.3.1.1		Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o inclinato fino a un massimo di 10° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m2 , avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera con la caldana in conglomerato cementizio di classe C 20/25 dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di sostegno d'altezza non eccedente i 4,00 m dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci fino a 6,00 m. EURO SESSANTAQUATTRO/70	€metro quadrato	64,70
173.3.18		Sovrapprezzo o diminuzione di prezzo ai solai per ogni 500 N/m2 in più o in meno di sovraccarico utile netto. EURO UNO/92	€metro quadrato	1,92
185.12.1		Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici. EURO DICIASSETTE/80	€metro quadrato	17,80
195.12.2		Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'esterno degli edifici. EURO UNDICI/70	€metro quadrato	11,70
205.16.1		Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
			EURO QUINDICI/70	€metro	15,70
215.19.2		Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qualità, posto in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con elementi di altezza 15 cm.			
			EURO QUINDICI/50	€metro	15,50
226.3.4		Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti con mezzo meccanico a qualsiasi profondità o altezza e di qualunque spessore con pietrame calcareo, lavico o arenario o ciottoli di pezzatura non inferiore a 20 cm, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, con eventuale regolarizzazione finale effettuata a mano.			
			EURO VENTINOVE	€metro cubo	29,00
237.1.1		Fornitura di opere in ferro in profilati scatolari di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere.			
			EURO TRE/47	€chilogrammo	3,47
247.1.2		Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere.			
			EURO TRE/09	€chilogrammo	3,09
257.1.3		Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.			
			EURO DUE/59	€chilogrammo	2,59
267.2.2		Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto ed il tiro in alto.Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. che ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione; il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - In acciaio S235J o S275J.			
			EURO TRE/36	€chilogrammo	3,36
277.2.6		Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, a carico dell'Amministrazione, il trattamento anticorrosivo.			
			EURO UNO/84	€chilogrammo	1,84
287.2.13		Sabbiatura di strutture metalliche, nuove o vecchie non zincate, di grado SA 2 + ½ (metallo quasi bianco), compresa la protezione e la raccolta dei residui di			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
	297.2.14	<p>sabbia, eseguita in cantiere a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>- per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata. EURO VENTITRE/80</p>	€metro quadrato	23,80
	307.2.16.2	<p>Trattamento anticorrosivo a rapida essiccazione di strutture in acciaio vecchie o nuove non zincate, preventivamente sabbiato, date in opera a spruzzo o con pennello, a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>- per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata. EURO UNDICI/70</p>	€metro quadrato	11,70
	318.1.3.1	<p>Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera EURO UNO/21</p>	€chilogrammo	1,21
	328.1.8.1	<p>Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i ; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori:cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta):</p> <p>- Superficie minima di misurazione m2 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole.</p> <p>Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K). EURO TRECENTOESSANTAUNO/60</p>	€metro quadrato	361,60
	328.1.8.1	<p>Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm. 50÷60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97.. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa).Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri o del pannello multistrato. - Superficie minima di misurazione: m2 2,00 Con vetro e trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,4 W/(m²/K). EURO CINQUECENTOSETTE/90	€metro quadrato	507,90
338.3.9		Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri filo e telaio in legno ponentino ad imbotte di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave. EURO DUECENTOSESSANTAQUATTRO/10	€metro quadrato	264,10
348.4.5		Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.12, 8.1.13, 8.1.14, 8.1.15, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.5, 8.2.6, 8.2.7, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.10, 8.3.1, 8.3.2, per la fornitura e collocazione di vetro stratificato di sicurezza in sostituzione del vetro camera a singola lastra, e rispondente alle caratteristiche di trasmittanza termica richieste nella voce specifica. EURO TRENTAUNO/90	€metro quadrato	31,90
359.1.8		Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO VENTIDUE/30	€metro quadrato	22,30
369.1.9.1		Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni Terranova e simili, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori bianco e tenui; EURO DICIANNOVE	€metro quadrato	19,00
379.1.13		Intonaco civile per interno premiscelato, dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, a base di gesso emidrato ed anidro, inerti minerali leggeri e isolanti, miscelati con idonei aggreganti, atto ad assicurare un contributo all'isolamento termico (coefficiente di conducibilità termica non superiore a 0,129 W/m°K nonché una protezione antincendio REI 120 sulla faccia esposta al fuoco, su parete di forati da 8 cm) formato da uno strato applicato a macchina, con predisposti i sestri, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. EURO DICIASSETTE/20	€metro quadrato	17,20
389.1.14		Fornitura e posa in opera di strato di finitura per intonaco civile di cui alla voce 9.1.13, applicata a mano fino a dare la superficie lisciata a regola d'arte e pronta per la coloritura, compreso l'onere per la formazione di spigoli, angoli, le suggellature all'incrocio con i pavimenti ed i rivestimenti, etc., ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. EURO DIECI/30	€metro quadrato	10,30
3910.3.1		Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		completa a perfetta regola d'arte: - per le province di AG-CL-CT-EN-ME-PA-RG-SR : Botticino, travertino e simili.		
40	10.8	Formazione di battentatura del medesimo marmo di cui all'art. 10.1, di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, avente sezione retta non inferiore a 12 cm, compreso l'onere della lucidatura, della formazione dell'incavo per l'alloggiamento, della collocazione con idoneo collante, della pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO CENTOVENTISEI	€metro quadrato	126,00
41	10.10	Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1 - 10.2 - 10.3 - 10.4, avente sezione retta non inferiore a 5x5 mm, compresa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO VENTINOVE/30	€metro	29,30
42	10.11	Formazione di spigolo smussato, eseguito a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO DUE/47	€metro	2,47
43	11.1.2	Tinteggiatura per interni con pittura anticondensa costituita da resine acriliche in dispersione acquosa, pigmenti organici ed inorganici, priva di solventi tossici e metalli pesanti idonea in ambienti con forte presenza di vapore. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte EURO SEI/58	€metro quadrato	6,58
44	11.5.1	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO VENTIDUE/80	€metro quadrato	22,80
45	12.1.1	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO SETTE/85	€metro quadrato	7,85
46	12.1.3	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m ² , posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO QUATTORDICI	€metro quadrato	14,00
47	12.2.3	Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico applicato su pareti verticali o nella intercapedine delle murature, eseguito con pannelli rigidi di polistirene espanso, dello spessore non inferiore a 30 mm, di peso specifico non inferiore a 200 N/m ³ , in opera compreso preparazione delle pareti, giunzioni, sfridi, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO NOVE/32	€metro quadrato	9,32
48	19.10.1.2	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio rigidi in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la captazione ed evacuazione del percolato in discarica, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo da conferire una maggiore resistenza alla compressione mentre la parte interna liscia con un bassissimo indice di scabrezza per una veloce evacuazione del liquido captato. Il tubo dovrà avere sulla circonferenza non meno di 3 fori, corrispondenti ad almeno 240 per metro di tubo, i fori avranno uno spessore di almeno 2 mm con una superficie di captazione non inferiore a 31 cm ² /m, la resistenza allo schiacciamento (EN 50086 -2 - 4) con una riduzione del diametro interno inferiore al 5% dovrà essere di almeno 450 N, completi di manicotto di giunzione. E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte. Per un diametro esterno di 125 mm.		
		EURO DIECI/70	€metro	10,70
49	21.1.15	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino PRconnesse.		
		EURO SETTE/41	€metro quadrato	7,41
50	19.5.1	Fornitura e posa in opera di geocomposito con funzione di drenaggio, filtrazione delle acque, separazione, posto a contatto con opere rigide, come muri di contenimento, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN 13265. Il geocomposito sarà costituito da uno o due geotessili filtranti, le cui caratteristiche rispondono alle norme EN 10319, accoppiato ad un nucleo separatore tridimensionale drenante. Il geocomposito deve essere atossico ed idoneo per l'impiego in presenza di acqua potabile, deve essere posto in opera generalmente a teli interi per tutta la lunghezza fino a completa protezione dell'eventuale tubo collettore (da compensarsi a parte), il collegamento fra due teli adiacenti sarà effettuato tramite delle bande di solo geotessile facenti parte della stuoia e fissati con apposite graffette o altro sistema. Le caratteristiche (determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia) devono essere accertate e documentate dalla D.L., tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE, e la previsione di durabilità minima di 50 anni in terreni naturali come da norma EN 13438. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali con opzione rigida flessibile (R/F): - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 20 kPa e gradiente $i=1 = 1,30 \text{ l}/(\text{m}^*\text{s})$; - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 100 kPa e gradiente $i=1 = 1,10 \text{ l}/(\text{m}^*\text{s})$. Il geotessile dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali: - resistenza a trazione longitudinale (MD) (EN 10319) = 10,0 kN/m; - resistenza a trazione trasversale (CMD) (EN 10319) = 10,0 kN/m; - allungamento a rottura longitudinale (MD) (EN 10319) = al 50% - permeabilità normale al piano (EN 11058) = 80 l/(s* m ²) o 80 mm/s; - resistenza al punzonamento statico (EN 12236) = 1,00 kN. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - Per m ² di superficie coperta.		
		EURO OTTO/66	€metro quadrato	8,66

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci finite con Analisi		
51	AP.EDIL.0 1	Fornitura e collocazione di barriera a vapore costituita da fogli di polietilene dello spessore di mm.0,4, fornita e posta in opera. I fogli sono ricavati da granulo vergine, colore neutro o bianco, peso specifico kg/dm ³ 0,95, posati a secco su un massetto già esistente, con una sovrapposizione di cm 5, sigillati con nastro di giunzione monoadesivo largo cm. 8, risvoltati sulla parte verticale per cm. 10, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte. EURO CINQUE/32	€metro quadrato	5,32
52	AP.EDIL.0 2	Compenso addizionale per la collocazione dell'impermeabilizzazione su superficie verticale. EURO QUATTRO/79	€metro quadrato	4,79
53	AP.EDIL.0 3	Fornitura e posa in opera di coprigiunto strutturale per pareti e soffitti esterni per luce del vuoto di mm 100, larghezza visibile di 127 mm e movimento possibile +/- 12mm, costituito da una piastra in lega di alluminio estruso spess.2 mm anodizzato con guarnizioni in gomma elastomera all'estremità aderenti alle pareti che va ad incastrarsi su un profilo in alluminio estruso. Compreso nel prezzo viti e tasselli per il fissaggio e qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO NOVANTA/20	€metro	90,20
54	AP.EDIL.0 4	Incremento per fornitura e collocazione di porta in tamburato e controtelaio ad anta unica per porte scorrevoli a scomparsa, costituito da moduli in lamiera zincata con grecature in senso verticale in modo da rendere la struttura autoportante, traverso di guida in alluminio anodizzato anch'esso grecato, montante in legno, compreso di ferramenta del tipo normale, compreso opere murarie e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO CENTONOVANTATRE/06	€metro quadrato	193,06
55	AP.EDIL.0 6	Fornitura e collocazione di giunto di dilatazione per facciate e soffitti esterni per luce del vuoto di 150mm, larghezza visibile di 150mm, dilatazione permessa +/- 114/139 mm. Il giunto è costituito da due profili, laterali in alluminio anodizzato e da una guarnizione in elastomero inserita in profili di alluminio. Compresi nel prezzo viti e tasselli per il fissaggio, il trasporto dal venditore al cantiere ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte, escluso il ponteggio da computarsi a parte. EURO SESSANTA/52	€metro	60,52
56	AP.EDIL.0 8	Fornitura e posa in opera di termocoibentazione orizzontale di tetti piani, realizzato con lastre isolanti in polistirene espanso estruso a celle chiuse dello spessore non inferiore a 10 cm., prodotte con CO ₂ , con reazione al fuoco in Euroclasse E, marcatura CE conformi alla Norma UNI EN 131164 , e Dichiarazione Ambientale EPD/LCA - Climate Declaration - ISO 14025, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO VENTIQUATTRO/04	€metro quadrato	24,04
57	AP.EDIL.0 9	Fornitura e posa in opera di controsoffitto realizzato con doghe o pannelli di alluminio modulari smontabili verniciati a smalto con colore chiaro standard, applicati mediante sistema a clips o scatto su orditura metallica portante non in vista, costituita da tubi in acciaio zincato da agganciare alle soprastanti strutture ad una distanza non maggiore di 60 cm a mezzo di tiranti in filo di ferro zincato, oppure con tiranti di tondino rigido regolabili a mezzo di molla interposta, oppure con staffe rigide regolabili a vite, compresa la stessa struttura metallica, le opere provvisorie, i ponteggi e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO VENTITOTTO/61	€metro quadrato	28,61
58	AP.EDIL.1 0	Sovrapprezzo per vetro anti-introspezione acidato/satinato EURO NOVE/35	€metro quadrato	9,35
59	AP.EDIL.1 4	Pavimentazione esterna con mattonelle di cemento , con la superficie vista rigata o a rilievo con ghiaia, di spessore non inferiore a 2,5 cm e di dimensioni 30x30 cm su idoneo massetto in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, poste in opera su letto di malta cementizia dosata a 300 kg di cemento per m ³ di sabbia, compresi la formazione dei giunti di dilatazione, boiacatura		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		dei giunti, la pulitura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. dimensione 30x30 cm. EURO TRENTADUE/60	€metro quadrato	32,60
60	AP.EDIL.1 5	Fornitura e posa in opera di pavimentazione per interni in lastre di gres fine porcellanato di cm 30x30 R9, di 1° scelta, per uso interno colorato nei colori a scelta della DL non smaltato, completamente vetrificato ottenuto da materie prime, derivanti da polveri, impasti, e materiale riciclato da residui della lavorazione. Sottoposto a cottura di 1200° C circa e a squadratura a monocalibro. Conforme alle normative EN 14411 appendice G (valida per piastrelle di ceramica pressate a secco con E< = 0,5% Gruppo B1a UGL) e alla normativa NF-UPEC. Le lastre saranno con resistenza allo scivolamento non inferiore a R 9 secondo le norme DIN 51130. Ogni lastra dovrà essere perfettamente calibrata e con lato e spigolo squadrato. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 40 N/mm2, assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore 120-150 mm3, durezza superficiale pari a 7-9 Mohs, resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per uso esterno; la posa in opera di giunti di dilatazione ogni 25 mq di superfici; la suggellatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 30x30 cm s= 8,00 mm Fornitura e posa in opera di pavimentazione EURO QUARANTASEI/92	€metro quadrato	46,92
61	AP.EDIL.1 6	Fornitura e posa in opera di pavimentazioni antisdrucchiolo di piastrelle di gres fine porcellanato di 12,5x25 cm R12, non smaltato per camminamenti e ambienti sia a piedi calzati che a piedi nudi di qualsiasi colore a scelta della DL, ottenute per pressature a secco di argille pregiate atomizzate, sottoposte a cottura prolungata alla temperatura di 1200°, conformi alle normative EN 176, ANSI A 137.1, CSTB U(4) P(3) E(3) C(2). Comprensivo di speciali sagomature inclinate poste sulla superficie da non lasciare a vista per una aggrappo ottimale dell'adesivo/strato legante. Con superficie a vista a tinta unita con rilievi geometrici atti a garantire un idonea resistenza allo scivolamento: gruppo A +B (GUV 26.17-DIN 51097 / NF P61.515). Idoneo alla resistenza ad acidi e basi con assorbimento dell'acqua inferiore allo 0,1%.E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per uso interno; la posa in opera di giunti di dilatazione ogni 25 mq di superfici; la suggellatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. Per piastrelle 12,5x25 cm s= 7,80 mm EURO QUARANTAOTTO/79	€metro quadrato	48,79
62	AP.EDIL.1 7	Fornitura e posa in opera di piastrelle di materiale ceramico smaltato per rivestimenti di spogliato, locali igienici e pareti e fondo piscina di qualsiasi colore a scelta della DL, ottenute per pressature a secco di argille pregiate atomizzate, sottoposte a cottura prolungata alla temperatura di 1200°, conformi alle normative EN 176, ANSI A 137.1. Comprensivo di speciali sagomature inclinate poste sulla superficie da non lasciare a vista per una aggrappo ottimale dell'adesivo/strato legante. Con superficie a vista a tinta unita liscia e smaltata. Idoneo alla resistenza ad acidi e basi con assorbimento dell'acqua inferiore allo 0,1%. E' compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera dei pezzi specilai per i raccordi angolari e la chiusura in sommità nonché la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per uso interno; la posa in opera di giunti di dilatazione ogni 25 mq di superfici; la suggellatura dei giunti,		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
63	AP.EDIL.2 2	<p>nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L.</p> <p>Per piastrelle 12,5x25 cm s= 7,80 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUANTAUNO/79</p> <p>Presidio di Bonifica costituito da:</p> <p>1) Comando elettronico a barriera per tunnel doccia con circuiti emettitore e ricevitore da incassare uno di fronte all'altro all'ingresso del tunnel. Circuiti ad infrarossi, con tempo di ritardo regolabile da 1" a 10", contenuti in due scatole in acciaio inox da 1mm di spessore, con dimensioni 100x100x65mm. Placche esterne in acciaio inox AISI304 da 2mm con dimensioni 130x130mm fissate con viti inox di tipo antivandalico. Funzionamento: apertura dell'acqua nel tunnel all'ingresso dell'utilizzatore e chiusura ritardata, regolabile dal gestore. A corredo trasformatore di sicurezza da 220 Volt / 12Vca approvato IMQ. Certificato CE.</p> <p>2) Armadietto per pilotaggio tunnel doccia e vasca lavapiedi in vetroresina di dimensioni 56x30 cm, altezza 56 cm. Il gruppo di pilotaggio assemblato è composta da nr. 2 rubinetti a sfera, filtro a cartuccia, pompa proporzionale antimicotico, con valvola di non ritorno nell'ingresso della pompa stessa. Elettrovalvola da 3/4 a pistone per comando tunnel e lavapiedi.</p> <p>3) Arco con 5 spruzzatori nebulizzanti per passaggio obbligato all'ingresso di piscine. Struttura in tubo d'acciaio inox tipo AISI 304, diametro 1/2" , 20/10 mm di spessore. Dimensioni L=115 x h=215 cm</p> <p>4) VASCA VTR LAVAPIEDI X PAS. OBBLIG-DISABIL COMPLETA D PILETTA E BOCCHETTA IMMISSIONE</p> <p>5) KIT APPENDINO PIEGATO E SABBIAIO X HPL</p> <p style="text-align: right;">EURO DIECIMILATRECENTOCINQUANTAQUATTRO/77</p>	€metro quadrato	51,79
64	AP.EDIL.2 7	<p>Fornitura e collocazione di maniglione antipanico omologato per porta a due ante costituito da maniglione orizzontale ambidestro, maniglione verticale ambidestro e comando esterno con cilindro europeo modello tipo Bernini o similare.</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOESSANTAOTTO/80</p>	€a corpo	10.354,77
65	AP.EDIL.2 8	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione per esterni in lastre di gres fine porcellanato di cm 60x60 R11, di 1° scelta, per uso esterno colorato nei colori a scelta della DL non smaltato, completamente vetrificato ottenuto da materie prime, derivanti da polveri, impasti, e materiale riciclato da residui della lavorazione. Sottoposto a cottura di 1200° C circa e a squadratura a monocalibro. Conforme alle normative EN 14411 appendice G (valida per piastrelle di ceramica pressate a secco con E< = 0,5% Gruppo B1a UGL) e alla normativa NF-UPEC. Le lastre saranno di superficie bocciardata e con resistenza allo scivolamento non inferiore a R 11 secondo le norme DIN 51130. Ogni lastra dovrà essere perfettamente calibrata e con lato e spigolo squadrato. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 40 N/mm2, assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore 120-150 mm3, durezza superficiale pari a 7-9 Mohs, resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094.</p> <p>E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per uso esterno; la posa in opera di giunti di dilatazione ogni 25 mq di superfici; la suggellatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L.</p> <p>per piastrelle 60x60 cm s= 10,00 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUANTACINQUE/10</p>	€metro quadrato	55,10
66	AP.EDIL.2 9	<p>Fornitura e posa in opera di architrave in laterizio precompresso sezione cm.14x12 e lunghezza fino a 3.00 mt. aventi caratteristiche di riduzione del ponte termico e superficie adatta alla posa dell'intonaco di finitura.</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Tali architravi dovranno poggiare sulle spalle laterali per almeno cm. 12, sigillati con la stessa malta cementizia utilizzata per le murature ed essere opportunamente sostenuti con n. 1 puntello rompitratta per luci uguali o superiori a cm. 250 fino all'avvenuta maturazione della muratura circostante. EURO SETTANTATRE/82	€metro	73,82

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
67	ST-D ARREDI	<p>Voci a Corpo</p> <p>Corpo d'opera: Arredi - Stralcio D Fornitura e posa in opera, per la realizzazione del corpo D, di: - arredi per la realizzazione di cabine a rotazione, presidi di bonifica e sedute in polipropilene colorato da collocarsi nelle tribune; Tutte le opere devono essere realizzate secondo le indicazioni degli elaborati progettuali, delle voci di capitolato corrispondenti. Le lavorazioni devono essere eseguite secondo la descrizione delle voci di analisi di seguito riportate:</p> <p>AP.EDIL.22 Presidio di Bonifica costituito da: 1) Comando elettronico a barriera per tunnel doccia con circuiti emettitore e ricevitore da incassare uno di fronte all'altro all'ingresso del tunnel. Circuiti ad quant. acorpo 1,00 EURO DIECIMILATRECENTOCINQUANTAQUATTRO/77</p>	€a corpo	10.354,77
68	ST-D DRENAG	<p>Corpo d'opera: Drenaggi, vespai, isolamenti e impermeabilizzazioni - Stralcio D Fornitura e posa in opera, per la realizzazione del corpo D, di: - drenaggi con pietrame calcareo a tergo delle murature e fondazioni compreso la relativa tubazione in polietilene ad alta densità; - geocomposito con funzione di drenaggio; - impermeabilizzazioni verticali con guaina prefabbricata in bitume delle fondazioni; - vespaio in pietrame calcareo dei cortili esterni; - vespaio areato mediante casseri a perdere modulari in polipropilene degli ambineti interni compreso la rete d'accioio elettrosaldata; - barriera a vapore delle superfici dei solai di copertura; - isolamento termo-acustico orizzontali dei solai con lastre di polistirene espanso estruso; - spianata di malta in preparazione del piano di posa dell'impermeabilizzazione; - impermeabilizzazioni orizzontali con guaina prefabbricata in bitume; Tutte le opere sono da realizzarsi secondo le indicazioni degli elaborati progettuali, delle voci di capitolato corrispondenti. Le lavorazioni devono essere eseguite secondo la descrizione delle voci di elenco prezzi 2013 della Regione Sicilia approvata con D.P. 20/02/2013 e s.m.i., e voci di analisi di seguito riportate:</p> <p>6.3.4 Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti con mezzo meccanico a qualsiasi profondità o altezza e di qualunque spessore con pietrame calcareo, lavico o arenario o ciottoli di pezzatura non quant. m³ 259,95 19.10.1.2 Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio rigidi in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la captazione ed evacuazione quant. m 135,50 12.1.3 Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliester, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m², posta quant. m² 330,95 AP.EDIL.02 Compenso addizionale per la collocazione dell'impermeabilizzazione su superficie verticale. quant. m² 330,95 19.5.1 Fornitura e posa in opera di geocomposito con funzione di drenaggio, filtrazione delle acque, separazione, posto a contatto con opere rigide, come muri di contenimento, per le applicazioni come quant. m² 330,950 AP.EDIL.01 Fornitura e collocazione di barriera a vapore costituita da fogli di polietilene dello spessore di mm.0,4, fornita e posta in opera. I fogli sono ricavati da granulo vergine, colore neutro o bianco, p quant. m² 587,97 AP.EDIL.08 Fornitura e posa in opera di termocoibentazione orizzontale di tetti piani, realizzato con lastre isolanti in polistirene espanso estruso a celle chiuse dello spessore non inferiore a 10 cm., prodotte quant. m² 309,58 12.1.1 Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamen quant. m² 616,85 12.1.3 Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
	69ST-D INFISSI	<p>prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m2, posta quant. m² 616,85 EURO QUARANTADUEMILACENTOVENTIUNO/45</p> <p>Corpo d'opera: Infissi e porte - Stralcio D Fornitura e posa in opera, per la realizzazione del corpo D, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio; - serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio con vetro stratificato di sicurezza e vetro anti-introspezione in corrispondenza dei locali spogliatoi, compreso collocazione di maniglione antipanico nelle vie di sicurezza; - porta interna, sia ad uno o due battenti che scorrevoli; - infisso in lamiera e telaio in ferro zincati degli ambienti tecnici; <p>Tutti gli infissi devono essere realizzati e collocati secondo la normativa vigente sul risparmio energetico.</p> <p>Tutte le opere devono essere realizzate secondo le indicazioni degli elaborati progettuali, delle voci di capitolato corrispondenti. Le lavorazioni devono essere eseguite secondo la descrizione delle voci di elenco prezzi 2013 della Regione Sicilia approvata con D.P. 20/02/2013 e s.m.i., e secondo le voci di analisi, di seguito riportate:</p> <p>8.1.8.1 Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm.50÷60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1 quant. m² 27,60</p> <p>8.1.3.1 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 101 quant. m² 48,74</p> <p>8.4.5 Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.12, 8.1.13, 8.1.14, 8.1.15, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.5, 8.2.6, 8.2.7, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.10, 8.3.1, 8.3.2, per la fornitura quant. m² 76,34</p> <p>AP.EDIL.10 Sovrapprezzo per vetro anti-introspezione acidato/satinato quant. m² 25,88</p> <p>8.3.9 Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti quant. m² 56,60</p> <p>AP.EDIL.04 Incremento per fornitura e collocazione di porta in tamburato e controtelaio ad anta unica per porte scorrevoli a scomparsa, costituito da moduli in lamiera zincata con grecature in senso verticale in quant. m² 35,64</p> <p>AP.EDIL.27 Fornitura e collocazione di maniglione antipanico omologato per porta a due ante costituito da maniglione orizzontale ambidestro, maniglione verticale ambidestro e comando esterno con cilindro europeo quant. cad 8,00</p> <p>EURO CINQUANTAOTTOMILADUECENTONOVANTAOTTO/77</p>	€a corpo	42.121,45
	70ST-D INTONAC	<p>Corpo d'opera: Intonaci e tinteggiature - Stralcio D Fornitura e posa in opera, per la realizzazione del corpo D, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - intonaco per esterni costituito da malta premiscelata cementizia compreso strato di finitura con tonachina tipo Li Vigni Terranova e simili in colori bianco e tenui; - intonaco per interni premiscelato con finitura a base di gesso emidrato sulle pareti e soffitti da tinteggiare; - intonaco per interni premiscelato senza finitura sulle pareti da piastrellare; - tinteggiatura delle pareti e dei soffitti interni con pittura anticondensa costituita da resina acrilica nei colori a scelta della D.L. - controsoffitto con doghe o pannelli di alluminio modulari smontabili e verniciati a smalto; <p>Tutte le opere devono essere realizzate secondo le indicazioni degli elaborati progettuali, delle voci di capitolato corrispondenti. Le lavorazioni devono essere eseguite secondo la descrizione delle voci di elenco prezzi 2013 della Regione Sicilia approvata con D.P. 20/02/2013 e s.m.i., e secondo le voci di analisi e di seguito riportate:</p> <p>9.1.8 Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a</p>	€a corpo	58.298,77

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
71	ST-D MURATU	<p>2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'ine quant. m² 1.136,70</p> <p>9.1.9.1 Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni Terranova e simili, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro quant. m² 1.136,70</p> <p>9.1.13 Intonaco civile per interno premiscelato, dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, a base di gesso emidrato ed anidro, inerti minerali leggeri e isolanti, miscelati con idonei aggreganti, at quant. m² 1.495,32</p> <p>9.1.14 Fornitura e posa in opera di strato di finitura per intonaco civile di cui alla voce 9.1.13, applicata a mano fino a dare la superficie lisciata a regola d'arte e pronta per la coloritura, compreso l' quant. m² 703,41</p> <p>11.1.2 Tinteggiatura per interni con pittura anticondensa costituita da resine acriliche in dispersione acquosa, pigmenti organici ed inorganici, priva di solventi tossici e metalli pesanti idonea in quant. m² 703,41</p> <p>EURO OTTANTAQUATTROMILACINQUECENTOTRENTAOTTO/77</p> <p>Corpo d'opera: Murature e tramezzi - Stralcio D</p> <p>Fornitura e posa in opera, per la realizzazione del corpo D, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - muratura perimetrale a cassa vuota con interposta isolamento con pannelli rigidi di polistirene espanso; - muratura esterna in blocchi di laterizzi forati per realizzazione dei muretti d'attici; - architravi gettati in opera in cls con armatura in travi IPE; - tramezzi interni in laterizzi forati. <p>Tutte le opere sono da realizzarsi secondo le indicazioni degli elaborati progettuali, delle voci di capitolato corrispondenti. Le lavorazioni devono essere eseguite secondo la descrizione delle voci di elenco prezzi 2013 della Regione Sicilia approvata con D.P. 20/02/2013 e s.m.i., e di seguito riportate:</p> <p>2.1.11.1 Muratura a cassa vuota costituita da una parete esterna in laterizi forati da 12 cm e da una parete interna di laterizi forati da 8 cm, posti in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 32. quant. m² 209,71</p> <p>12.2.3 Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico applicato su pareti verticali o nella intercapedine delle murature, eseguito con pannelli rigidi di polistirene espanso, dello spessore non quant. m² 209,71</p> <p>2.1.4 Muratura in blocchi di laterizi forati dati in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 32.5 R a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 25 cm, compresi i ma quant. m³ 43,30</p> <p>AP.EDIL.29 Fornitura e posa in opera di architrave in laterizio precompresso sezione cm. 14x12 e lunghezza fino a 3.00 mt. aventi caratteristiche di riduzione del ponte termico e superficie adatta alla posa dell quant. m 48,90</p> <p>2.2.1.1 Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro fin quant. m² 332,10</p> <p>EURO TRENTASEIMILASEI/52</p>	€a corpo	84.538,77
72	ST-D OPERE IN	<p>Corpo d'opera: Opere in ferro e alluminio - Stralcio D</p> <p>Fornitura e posa in opera, per la realizzazione del corpo D, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opere in ferro, zincato e verniciato nei colori a scelta della D.L., per la realizzazione di ringhiere, corrimano e recinzione; - coprigiunto strutturale per pareti e soffitti esterni per luce del vuoto di mm 100 in lega di alluminio; - controsoffitto metallico eseguito con doghe di alluminio. <p>Tutte le opere devono essere realizzate secondo le indicazioni degli elaborati progettuali, delle voci di capitolato corrispondenti. Le lavorazioni devono essere eseguite secondo la descrizione delle voci di elenco prezzi 2013 della Regione Sicilia approvata con D.P. 20/02/2013 e s.m.i., e secondo le voci di analisi di seguito riportate:</p> <p>7.1.1 Fornitura di opere in ferro in profilati scatolari di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc. comprese le saldature e quant. kg 858,00</p> <p>7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli,</p>	€a corpo	36.006,52

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
73	ST-D PAVIMEN	<p>ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese quant. kg 858,00</p> <p>11.5.1 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o quant. m² 57,20</p> <p>AP.EDIL.03 Fornitura e posa in opera di coprigiunto strutturale per pareti e soffitti esterni per luce del vuoto di mm 100, larghezza visibile di 127 mm e movimento possibile +/- 12mm, costituito da una piastra quant. m 39,20</p> <p>AP.EDIL.09 Controsoffitto metallico eseguito con doghericavate per profilatura da nastri di alluminio (lega 3003) dello spessore di mm 0, 5/ 0, 6 o da nastri di acciaio dello spessore di mm 0, 5. Le doghe aventi quant. m² 138,37</p> <p>1.1.6.2 Scavo a sezione obbligatoria, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di ques quant. m³ 1,00</p> <p style="text-align: center;">EURO QUATTORDICIMILAQUATTORDICI/85</p> <p>Corpo d'opera: Pavimenti, rivestimenti, massetti e marmi - Stralcio D</p> <p>Fornitura e posa in opera, per la realizzazione del corpo D, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - massetto di sottofondo per pavimentazioni interne in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate; - pavimentazione in lastre di gres fine porcellanato R 9 per gli ambienti interni denominati percorso piedi asciutti; - pavimentazioni antisdrucciolo di piastrelle di gres fine porcellanato di 12,5x25 cm R12 per gli ambienti interni denominati percorso piedi bagnati, spogliatoi, docce e bagni; - battiscopa per piastrelle di ceramica di 1^a scelta delle pareti interne; - piastrelle di materiale ceramico smaltato per rivestimenti di spogliato, locali igienici e pareti; - massetto di sottofondo per pavimentazioni esterne in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso l'onere per la formazione delle pendenze; - pavimentazione esterna con mattonelle di cemento - pavimentazione esterna del piano tribuna in lastre di gres fine porcellanato di cm 60x60 R11 per tutti gli ambienti esterni; - pavimentazione di marciapiedi in battuto cementizio dello spessore complessivo di 10 cm per la realizzazione della pavimentazione della gradinata tribuna. - zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm per le pareti esterne; - lastre di marmo tipo Botticino o Travertino, a scelta della D.L., di cm 3 di spessore per soglie, davanzali, copertine, pedate e alzate dei vani scala, tutte le lastre saranno levigate, con spigoli smussati e dotate di gocciolatoio, tutte le soglie pedate e alzate saranno bocciardate come da elaborati grafici. <p>Tutte le opere devono essere realizzate secondo le indicazioni degli elaborati progettuali, delle voci di capitolato corrispondenti. Le lavorazioni devono essere eseguite secondo la descrizione delle voci di elenco prezzi 2013 della Regione Sicilia approvata con D.P. 20/02/2013 e s.m.i., e secondo le voci di analisi, di seguito riportate:</p> <p>5.12.1 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo c quant. m² 371,69</p> <p>5.12.2 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo c quant. m² 635,09</p> <p>AP.EDIL.15 Fornitura e posa in opera di pavimentazione per interni in lastre di gres fine porcellanato di cm 30x30 R9, di 1° scelta, per uso interno colorato nei colori a scelta della DL non smaltato, completam quant. m² 109,14</p> <p>AP.EDIL.16 Fornitura e posa in opera di pavimentazioni antisdrucciolo di piastrelle di gres fine porcellanato di 12,5x25 cm R12, non smaltato per</p>	€a corpo	14.014,85

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
74	ST-D SCALA	<p>camminamenti e ambienti sia a piedi calzati che a piedi nudi di q quant. m² 334,79</p> <p>AP.EDIL.14 Pavimentazione esterna con mattonelle di cemento , con la superficie vista rigata o a rilievo con ghiaia, di spessore non inferiore a 2,5 cm e di dimensioni 30x30 cm su idoneo massetto in conglomerato quant. m² 304,34</p> <p>AP.EDIL.17 Fornitura e posa in opera di piastrelle di materiale ceramico smaltato per rivestimenti di spogliato, locali igienici e pareti e fondo piscina di qualsiasi colore a scelta della DL, ottenute per press quant. m² 791,91</p> <p>AP.EDIL.17 Fornitura e posa in opera di piastrelle di materiale ceramico smaltato per rivestimenti di spogliato, locali igienici e pareti e fondo piscina di qualsiasi colore a scelta della DL, ottenute per press quant. m² 54,72</p> <p>5.16.1 Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1^a scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma quant. m 33,90</p> <p>5.19.2 Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qualità, posto in opera con con ele quant. m 202,58</p> <p>10.3.1 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali - quant. m² 70,06</p> <p>10.11 Formazione di spigolo smussato, eseguito a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte quant. m 334,90</p> <p>10.8 Formazione di battentatura del medesimo marmo di cui all'art. 10.1, di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, avente sezione retta non inferiore a 12 cm, compr quant. m 13,90</p> <p>10.10 Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1 - 10.2 - 10.3-10.4, avente sezione retta non inferiore a 5x5 mm quant. m 334,90</p> <p>AP.EDIL.28 Fornitura e posa in opera di pavimentazione per esterni in lastre di gres fine porcellanato di cm 60x60 R11, di 1° scelta, per uso esterno colorato nei colori a scelta della DL non smaltato, completa quant. m² 212,12</p> <p style="text-align: center;">EURO CENTOQUINDICIMILATRECENTOOTTANTADUE/28</p> <p>Corpo d'opera: Scala esterna in acciaio - Stralcio D</p> <p>Realizzazione di scala esterna in acciaio del corpo denominato D, progettate sulla base della normativa indicata nella relazione specialistica allegata al progetto, da realizzarsi secondo le indicazioni degli elaborati progettuali, delle voci di capitolato corrispondenti.</p> <p>- Fornitura e posa in opera di scala esterna in acciaio S 235 comprensivo di:</p> <p>1) esecuzione di struttura in carpenteria metallica mediante fornitura, posa in opera ed assemblaggio di elementi profilati ad "U - I - L - IPE - HE" ed equivalenti, secondo i deisegni esecutivi di progetto, trafilati a caldo, compreso l'eventuale preassemblaggio in officina, il carico, trasporto, scarico a pié d'opera, il montaggio, l'assemblaggio, le unioni meccaniche con saldature o con bulloni ad alta resistenza secondo le prescrizioni progettuali, le piastre, i tirafondi, l'irrigidimento ed i collegamenti necessari,</p> <p>2) i parapetti in opere in ferro, zincato e verniciato nei colori a scelta della D.L.,</p> <p>3) i gradini e pianerottoli in grigliato metallico antitacco, corrispondenti alla nuova normativa di cui al D.M. 14 gennaio 2008, sono realizzati in lamiera stirata FILS con maglia dalle caratteristiche salvatacco, antisdrucchiolo ed antipanico, con grado di antiscivolo di camminamentonon inferiore a R12 secondo la Norma DIN 51130, completati con telaio laterale e rinforzi in piatti di dimensioni proporzionali, pronti per l'impiego, fissate alla struttura delle rampe con sistema di fissaggio con bullone:foro Ø 13 mm, asola 13 x 22 mm, Bullone M12 x 30 mm sottotesta; con portata non inferiore a 400 kg./concentrati;</p> <p>4) gli sfridi, la sabbiatura e la verniciatura protettiva antiruggine di tutta la struttura</p> <p>5) i ponti di servizio, e le assistenze murarie.</p>	€a corpo	115.382,28

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>Tutte le lavorazioni devono essere eseguite secondo la descrizione delle voci di elenco prezzi 2013 della Regione Sicilia approvato con D.P. 20/02/2013 e s.m.i., e secondo le voci di analisi il tutto di seguito riportate:</p> <p>7.2.2 Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140 quant. kg 2.300,00</p> <p>7.2.6 Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi a quant. kg 2.300,00</p> <p>7.2.13 Sabbiatura di strutture metalliche, nuove o vecchie non zincate, di grado SA 2 + ½ (metallo quasi bianco), compresa la protezione e la raccolta dei residui di sabbia, eseguita in cantiere a qualsiasi quant. m² 95,04</p> <p>7.2.14 Trattamento anticorrosivo a rapida essiccazione di strutture in acciaio vecchie o nuove non zincate, preventivamente sabbiate, date in opera a spruzzo o con pennello, a qualsiasi altezza, sia in quant. m² 95,04</p> <p>11.5.1 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o quant. m² 95,04</p> <p>7.1.2 Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le quant. kg 1.036,00</p> <p>7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese quant. kg 1.036,00</p> <p>7.2.16.2 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici med quant. Kg 1.036,00</p> <p>7.1.1 Fornitura di opere in ferro in profilati scatolari di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc. comprese le saldature e quant. kg 376,50</p> <p>7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese quant. kg 376,50</p> <p>11.5.1 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o quant. m² 25,10</p> <p style="text-align: center;">EURO VENTISETTEMILAQUATTROCENTONOVANTADUE/75</p>	€a corpo	27.492,75
75	ST-D SCAVI.DE	<p>Corpo d'opera: Scavi, demolizioni e trasporti - Stralcio D</p> <p>Demolizioni, scavi di sbancamento e a sezione obbligata, taglio di alberi, rinterrati e trasporto di sfabricidi, terre, bitume, ferro etc. presso discarica preventivamente autorizzata più vicina al cantiere da realizzarsi per l'esecuzione dello Stalcio D, secondo le indicazioni degli elaborati progettuali e delle voci di capitolato corrispondenti.</p> <p>Le lavorazioni devono essere eseguite secondo la descrizione delle voci di elenco prezzi 2013 della Regione Sicilia approvato con D.P. 20/02/2013 e s.m.i., e di seguito riportate:</p> <p>1.6.1.1 Taglio manuale di alberi mediante motosega, compreso il carico su automezzo del fusto e dei rami e lo stoccaggio nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 m. Incluso nel prezzo la Per pian quant. cad 10,00</p> <p>1.3.4 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la spe quant. m³ 35,54</p> <p>21.1.15 Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il quant. m² 118,45</p> <p>1.3.2 Demolizione vuoto per pieno di fabbricati o residui di fabbricati, in ambito urbano, la cui superficie laterale libera o accessibile ai mezzi meccanici risulti superiore al 50% dell'intera superficie quant. m³ 308,44</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
76	ST-D STRUTTU	<p>1.3.6 Trasporto di materie provenienti dalle demolizioni di cui alla voce 1.3.1 -1.3.2 - 1.3.3 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa quant. m³ 6.879,60</p> <p>1.1.4.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione d quant. m³ 766,50</p> <p>1.2.4.2 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo per mat quant. m³ 15.330,00</p> <p style="text-align: center;">EURO VENTIUNOMILAOTTOCENTOSEDICI/39</p> <p>Corpo d'opera: Strutture - Stralcio D</p> <p>Realizzazione di strutture intelaiate e non intelaiate in c.a., in fondazione ed elevazione, del corpo denominato D progettate sulla base della normativa indicata nella relazione specialistica allegata al progetto, compreso i solai in struttura mista, come meglio specificati appresso, da realizzarsi secondo le indicazioni degli elaborati progettuali, delle voci di capitolato corrispondenti. Le lavorazioni devono essere eseguite secondo la descrizione delle voci di elenco prezzi 2013 della Regione Sicilia approvato con D.P. 20/02/2013 e s.m.i., e secondo le voci di analisi il tutto di seguito riportate:</p> <p>3.1.1.2 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Ammin quant. m³ 46,03</p> <p>3.2.2 Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato, di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni quant. m² 1.273,54</p> <p>3.2.1.1 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, quant. kg 37.428,40</p> <p>3.1.3.2 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4 quant. m³ 189,58</p> <p>3.1.3.10 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4 quant. m³ 153,92</p> <p>AP.EDIL.06 Fornitura e collocazione di giunto di dilatazione per facciate e soffitti esterni per luce del vuoto di 150mm, larghezza visibile di 150mm, dilatazione permessa +/- 114/139 mm. Il giunto è costituito quant. m 39,20</p> <p>3.3.1.1 Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o inclinato fino a un massimo di 10° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompress quant. m² 764,49</p> <p>3.3.18 Sovrapprezzo o diminuzione di prezzo ai solai per ogni 500 N/m² in più o in meno di sovraccarico utile netto. quant. m² 3.822,45</p> <p style="text-align: center;">EURO DUECENTOTRENTAMILACINQUECENTOTRENTASETTE/73</p>	<p>€a corpo</p> <p>€a corpo</p>	<p>21.816,39</p> <p>230.537,73</p>

Comune di PALERMO

Provincia

Palermo

**ELENCO PREZZI
IMPIANTI**

OGGETTO

Progetto Definitivo - Piscina Comunale Scoperta - Progetto per la realizzazione della tribuna e servizi annessi – **1° Stralcio Funzionale**

COMMITTENTE

Comune di Palermo - Area Tecnica della Riqualificazione Urbana e delle Infrastrutture - Ufficio Edilizia Pubblica, Cantiere Comunale e Autoparco

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Operai-Trasporti-Noli		
1	0Q	Operaio qualificato	EURO VENTQUATTRO/76	€ora 24,76
2	0S	Operaio specializzato 4° livello	EURO VENTIOTTO/03	€ora 28,03
3	CESTELLO	Cestello elevatore	EURO TRENTAUNO/99	€ora 31,99
4	0C	Operaio comune	EURO VENTIDUE/30	€ora 22,30
5	GRU	gru	EURO SESSANTAUNO/73	€ora 61,73

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Materiali Elementari		
6	APP2X36 W	apparecchio illuminazione 2x36W EURO DUECENTOSETTE	€cadauno	207,00
7	APP2X39 W	apparecchio illuminazione 2x39W a parete EURO CENTONOVANTAQUATTRO	€cadauno	194,00
8	APP22+40 W	apparecchio illuminazione 22+40W a plafone EURO CENTONOVANTACINQUE	€cadauno	195,00
9	APPILLES T	apparecchio illuminazione arredo 42W EURO CENTOOTTANTADUE	€cad.	182,00
10	APPINCA SSO	apparecchio illuminazione segnapasso incasso 18W EURO QUARANTASETTE	€cadauno	47,00
11	PROIETTL ED	Proiettore a led 60x1.6W EURO OTTOCENTOCINQUANTA	€cadauno	850,00
12	GANCIO	gancio EURO OTTO	€cadauno	8,00
13	PRESACE E	Preso CEE mono-trifase EURO TRENTACINQUE	€cad.	35,00
14	EROG	Erogatore aria calda EURO SEICENTODUE	€cad.	602,00
15	SENS	sensore EURO TRENTACINQUE	€cadauno	35,00
16	PULTIR	pulsante a tirante EURO SEI/70	€cadauno	6,70
17	TUBO20	Tubo flessibile PVC pesante diam 20 EURO ZERO/264	€ml	0,264
18	CAVO1,5	cavo N07G9-K sez 1,5 mmq EURO ZERO/202	€ml	0,202
19	RONZAT ORE	ronzatore EURO UNDICI/50	€cadauno	11,50
20	NASTRO MONITOR	Nastro monitore per linee elettriche a strisce bianche e rosse EURO ZERO/25	€metro	0,25
21	PELLICOL A	Pellicola rifrangente classe 2 EURO CINQUANTAOTTO/57	€metro quadrato	58,57
22	WASHPRI MER	Wash primer EURO DIECI	€litri	10,00
23	SMALTO	Smalto oleosintetico EURO QUINDICI	€litri	15,00
24	CASSEFO RMI	Casseformi a perdere EURO TRE/50	€cadauno	3,50
25	CLS	Conglomerato cementizio EURO NOVANTADUE/16	€metro cubo	92,16

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
26	TUBOPVC 160	tubo in pvc da 160	EURO UNDICI/52 €metro	11,52
27	RETEACC	rete acciaio elettrosaldato	EURO UNO/63 €chilogrammo	1,63
28	ARMSTR AD	Armadio stradale in SMC a due scomparti	EURO OTTOCENTOCINQUANTA €cadauno	850,00
29	CREPUSC	Interruttore crepuscolare con sonda	EURO DUECENTOQUARANTASETTE €cadauno	247,00
30	TIMER	timer	EURO QUARANTACINQUE €cadauno	45,00
31	CONTATT	contattore	EURO SETTANTA €cadauno	70,00
32	TUBO25	Tubo da 25	EURO ZERO/60 €metro	0,60
33	PANN260	sovrapprezzo per modulo da 250 Wp	EURO DIECI €cadauno	10,00
34	CAVO95	cavo fg7r 95mmq	EURO TREDICI/65 €metro	13,65
35	MATELET TRICO	Interruttori, carpenteria e componenti quadri	EURO UNO €cadauno	1,00
36	UPS10	ups modulare da 10 kVA	EURO CINQUEMILASETTECENTOVENTICINQUE €cadauno	5.725,00
37	CASS8AH	cassetto con n.8 batterie da 9 Ah	EURO DUEMILACENTOVENTI €cadauno	2.120,00
38	UPS5	ups modulare da 5 kVA	EURO DUEMILAQUATTROCENTOCINQUANTAQUATTRO €cadauno	2.454,00
39	BATT5	cabinet batterie compreso batterie	EURO CINQUECENTOCINQUANTADUE €cadauno	552,00
40	UPS2.5	ups modulare da 2.5 kVA	EURO MILLENOVECENTO €cadauno	1.900,00
41	ESTINT	Estintore a polvere	EURO TRENTASETTE €cadauno	37,00
42	UTA5000P 8CVSCHE	Unità trattamento aria 5000 mc/h, pompa di calore inverter e scheda interfaccia oper controllo centralizzato	EURO VENTITOTMILASEICENTOSETTANTAUNO €cadauno	28.671,00
43	P69	unità di raffreddamento e riscaldamento simultanei a recupero di calore ad espansione diretta con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A costituita da due compressori ad inverter e un giunto di accoppiamento, potenza totale di 69,0 kW in raffreddamento e di 76,5 kW in riscaldamento	EURO VENTITOTMILANOVECENTOQUARANTASEI €cadauno	28.946,00
44	P45	unità di raffreddamento e riscaldamento simultanei a recupero di calore ad espansione diretta con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A, potenza 45,0 kW in raffreddamento e di 50 kW in riscaldamento	EURO VENTIMILACENTODICIASSETTE €cadauno	20.117,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
45	H2OPOMP ACALOR	Sistema compatto produz acqua calda EURO TRENTATREMILAQUATTROCENTO	€cadauno	33.400,00
46	UI4.5CAS SETTA	unità di condizionamento a cassetta quadrangolare , per installazione a controsoffitto, del tipo a portata variabile di refrigerante, potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 4.5 kW ed in riscaldamento 5 kW EURO MILLECENSETTANTA	€cadauno	1.170,00
47	GRIGLIA	Griglia di ripresa ad apertura semplificata posta nella parte centrale EURO CENTOQUARANTA	€cadauno	140,00
48	COMAND O	Comando remoto a timer EURO CENTO	€cadauno	100,00
49	UI2.8CAS SETTA	unità di condizionamento a cassetta quadrangolare , per installazione a controsoffitto, del tipo a portata variabile di refrigerante, potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 2.8 kW ed in riscaldamento 3.2 kW EURO MILLESETTANTAQUATTRO	€cadauno	1.074,00
50	UI4.5PAR ETE	unità di condizionamento per installazione a parete, del tipo a portata variabile di refrigerante, potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 4.5 kW ed in riscaldamento 5.0 kW EURO NOVECENOCINQUANTANOVE	€cadauno	959,00
51	UNIT16	unità di distribuzione di gas refrigerante 16 unità EURO SETTEMILAOTTOCENTOQUARANTAQUATTRO	€cadauno	7.844,00
52	TUBI	Collegamenti tubazioni EURO UNO	€a corpo	1,00
53	UNIT10	unità di distribuzione di gas refrigerante 10 unità EURO CINQUEMILASEICENTOQUARANTANOVE	€cadauno	5.649,00
54	CANALE	canale di termoventilazione e condizionamento in alluminio preisolato EURO TRENTA	€metro quadrato	30,00
55	BOCCH	quota parte bocchetta aerazione EURO CINQUE	€cadauno	5,00
56	UNITCON TR	Unità controllo centralizzato EURO TREMILAQUATTROCENTOSETTANTAQUATTRO	€cadauno	3.474,00
57	ALIMENT	alimentatore elettrico EURO TRECENTOESSANTA	€cadauno	360,00
58	MODIDR ONICO	modulo idronico 12,5 kW EURO DUEMILACENTOQUATTRO	€cadauno	2.104,00
59	TORRE	torre faro con scala protetta da 20 metri fuori terra zincata e verniciata EURO SETTEMILATRECENTOOTTANTACINQUE	€cadauno	7.385,00
60	CASSETT A	cassetta per derivazioni sulla torre EURO CENTO	€cadauno	100,00
61	POMPA	pompa 25litri secondo 2 kw EURO QUATTROMILACINQUECENTOSEDICI	€cadauno	4.516,00
62	VALVFLU SS	Valvola di flussaggio EURO DUEMILACINQUECENTOOTTANTA	€cadauno	2.580,00
63	QUADRE LETR	quadro elettrico controllo9 e comando gruppo due pompe EURO TREMILASETTE	€cadauno	3.007,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
64	REGLIV	regolatori livello e staffe EURO DUECENTONOVE	€cadauno	209,00
65	STAZ	serbatoio in prfv con tubazioni, valvole, saracinesche e collettore EURO DICIASSETTEMILADUECENTOCINQUANTA	€cadauno	17.250,00
66	TRASPOR TO	trasporto EURO DUECENTOCINQUANTA	€a corpo	250,00
67	SCARICO PAVIM	Scarico sifonato a pavimento in PVC da mm.100 EURO VENTI	€cadauno	20,00
68	MATERIA LE DI	Materiale di Consumo EURO CINQUE	€a corpo	5,00
69	COLLARE	collare per staffaggio EURO SETTE/30	€cadauno	7,30
70	ISOLAM2 0	isolamento tubo da 20 EURO ZERO/73	€metro	0,73
71	ISOLAM2 5-32	isolamento tubo da 25-32 EURO UNO/70	€metro	1,70
72	ISOLAM4 0-50	isolamento tubo da 40-50 EURO TRE/50	€metro	3,50
73	ISOLAM	tubo isolanet in polietilene diametro interno 63 EURO CINQUE	€metro	5,00
74	TUBO160	tubo in PP da 160 EURO TRENTAUNO/77	€metro	31,77
75	TUBO125	tubo in PP da 125 e accessori EURO VENTITRE/16	€metro	23,16
76	RELÈ	relè interfaccia EURO SEICENTOCINQUANTA	€cadauno	650,00
77	TUBO110	tubo in PP da 110 e accessori EURO QUATTORDICI/51	€metro	14,51
78	CONN	coppia connettori EURO TRE/20	€cadauno	3,20
79	TELAIO	Telaio triangolare in alluminio, EURO SESSANTAQUATTRO/47	€cadauno	64,47
80	TUBO90	tubo in PP da 90 e accessori EURO DODICI/30	€metro	12,30
81	BIN	Binario in alluminio, sezione a C, EURO DIECI/51	€metro	10,51
82	GIUNTO	Giunto in alluminio EURO SEI/88	€cadauno	6,88
83	ZAV	Zavorra in cls (p.s. 2.500 Kg/mc) forma EURO TRENTADUE/65	€cadauno	32,65
84	SCARICA TORE	Scaricatore AC 4P 275V 20KA + Protezione e Fusibili EURO SETTANTA	€cadauno	70,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
85	MORS	Morsetti fissaggio moduli fotovoltaici-	EURO QUATTRO/06	€cadauno 4,06
86	FILTRO 01	Filtro a sabbia	EURO TREMILASEICENTO	€cadauno 3.600,00
87	FILTRO 02	Pompe autoadescanti	EURO DUEMILACENTO	€cadauno 2.100,00
88	FILTRO 03	Bocchette di immissione	EURO CENTOCINQUANTA	€cadauno 150,00
89	FILTRO 04	Pres a parete	EURO DICIOOTTO	€cadauno 18,00
90	FILTRO 05	Pres a fondo	EURO TRENTACINQUE	€cadauno 35,00
91	FILTRO 06	Tubazioni e raccorderie	EURO TREMILA	€a corpo 3.000,00
92	FILTRO 07	Centralina elettrica	EURO MILLETRECENTO	€cadauno 1.300,00
93	CLORA 01	Impianto di clorazione	EURO CINQUEMILACINQUECENTO	€cadauno 5.500,00
94	VASCA 01	Vasca di compenso	EURO MILLEQUATTROCENTO	€cadauno 1.400,00
95	VASCA 02	Serbatoio in polietilene	EURO DUECENTOQUARANTA	€cadauno 240,00
96	SCALA	Scaletta di risalita	EURO CINQUECENTOCINQUANTA	€cadauno 550,00
97	CENTRCONTR	Centrale di controllo a microprocessore	EURO CINQUECENTO	€cadauno 500,00
98	RICESPRAD	Modulo ricevitore d'espansione radio	EURO DUECENTOSETTANTA	€cadauno 270,00
99	COMTELEF	Combinatore telefonico	EURO CENTODICIANNOVE	€cadauno 119,00
100	TAST	Tastiera di comando e informazione per interno o esterno protetto	EURO CENTOVENTI	€cadauno 120,00
101	SIRENA	Sirena autoalimentata, per interno e per esterno	EURO CENTODIECI	€cadauno 110,00
102	RIPET	Ripetitore di segnale interno per estensione di portata radio	EURO NOVANTA	€cadauno 90,00
103	RIVEL	Rivelatore ad infrarossi passivo via radio	EURO SETTANTACINQUE	€cadauno 75,00
104	APP2X18W	apparecchio illuminazione 2x18W	EURO CENTOCESSANTACINQUE	€cadauno 165,00
105	QUADRO	Quadro elettrico ip40	EURO OTTOCENTO	€cadauno 800,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
106	SERB. 10000	Serbatoio in polietilene da 10000 litri EURO DUEMILASETTECENTO	€cadauno	2.700,00
107	SERBATO O	serbatoio di accumolo acqua piovana EURO DUEMILASETTECENTO	€cadauno	2.700,00
108	CANAL	Canallizzazioni di raccolta acqua EURO CINQUECENTO	€cadauno	500,00
109	EL POMPA	elettro pompa EURO DUECENTOCINQUANTA	€cadauno	250,00
110	ELEV.01	Piattaforma elevatrice EURO NOVEMILA	€cadauno	9.000,00
111	ELEV.02	Fermate piattaforma elevatrice EURO CINQUECENTO	€cadauno	500,00
112	ELEV.03	Tamponamenti in cristallo EURO NOVANTA	€metro quadrato	90,00
113	ELEV.04	Contentitore quadro e centralina EURO QUATTROCENTOCINQUANTA	€cadauno	450,00
114	ELEV.05	Trasporto EURO OTTOCENTO	€cadauno	800,00
115	SEBAT.10 000	Serbatoio in polietilene da 10000 litri compreso accessori EURO DUEMILATRECENTO	€cadauno	2.300,00
116	ASCEN.01	Ascensore portata 1050 kg EURO VENTIQUATTROMILA	€cadauno	24.000,00
117	ASCEN.02	Fermate ascensore EURO TREMILA	€cadauno	3.000,00
118	ASCEN.03	Centralina e quadro EURO MILLEOTTOCENTO	€cadauno	1.800,00
119	ASCEN.05	Trasporto EURO MILLECINQUECENTO	€cadauno	1.500,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci finite senza Analisi		
	11.1.6.1	<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p> <p style="text-align: right;">EURO NOVE/55</p>	€metro cubo	9,55
	21.1.7.1	<p>Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, escluse le armature di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti, compresi il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla Direzione Lavori nonché gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p> <p style="text-align: right;">EURO DIECI/33</p>	€metro cubo	10,33
	31.2.1	<p>Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità.</p> <p>- Per ogni m3 10% del relativo prezzo.</p> <p style="text-align: right;">EURO DIECI</p>	€%	10,00
	41.2.2	<p>Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligata di cui ai precedenti artt.1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed il carico sul mezzo di trasporto, con mezzi meccanici, e compreso il trasporto nell'ambito del cantiere.</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		- Per ogni m3 di scavo. EURO QUATTRO/53	€metro cubo	4,53
51.2.4.2		Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 -1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano.		
		- Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. EURO ZERO/63	€metro cubo	0,63
63.1.1.1		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10. EURO CENTOQUINDICI/20	€metro cubo	115,20
76.1.1.2		Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito urbano. EURO TRENTA/50	€metro cubo	30,50
86.4.2.1		Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe B 125 (carico di rottura 125 kN). EURO TRE/96	€chilogrammo	3,96
913.1.5.3		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M.174 del 06/04/2004 - Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte: DN 100 mm; acciaio Fe 35; s=3,2 mm; PN 8,0 MPa. EURO QUARANTA/50	€metro	40,50
1013.3.5.12		Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 16, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico -sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>D esterno 160 mm.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTADUE/80</p>	€metro	32,80
11	13.8	<p>Formazione del letto di posa, rinfiacco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTIDUE/30</p>	€metro cubo	22,30
12	14.1.1.1	<p>Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale fino al centro del locale o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, compreso il conduttore di protezione dai contatti indiretti, l'eventuale gancio a soffitto, la morsetteria, la minuteria ed ogni altro onere.</p> <p>Conduttori sezione 1,5 mm²</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTITRE/80</p>	€cad.	23,80
13	14.1.3.1	<p>Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, apparecchio di comando di serie civile modulare completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), montato entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere.</p> <p>Conduttori sezione 1,5 mm²</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTATRE/50</p>	€cadauno	33,50
14	14.1.7	<p>Maggiorazione per la realizzazione di punto di comando e/o punto presa con grado di protezione minimo IP55, da realizzare tramite l'installazione di placca in materiale termoplastico dotata di membrana anti-UV da installare su scatola da incasso esistente. Incluso il collegamento dell'apparecchio modulare e ogni altro onere.</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUE/68</p>	€cadauno	5,68
15	14.1.11.1	<p>Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 25; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), installata entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, la minuteria, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere.</p> <p>Conduttori sezione 2,5 mm²</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO QUARANTA/10	€cadauno	40,10
16	14.1.13	Punto presa aggiunto ad uno esistente, costituito da n. 1 presa bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, da installare in cassetta porta frutto esistente, cavo tipo N07V-K di sezione 2,5 mm ² per collegamento fino alla dorsale, entro tubazione esistente, morsetti, collegamenti elettrici e accessori incluso ogni altro onere ed accessorio.		
		EURO SEDICI	€cadauno	16,00
17	14.1.14	Maggiorazione di cui all'articolo 14.1.11, 14.1.12, 14.1.13 per l'installazione di presa di corrente tipo universale 2x10/16 A + T con poli di terra laterali e centrale e alveoli di fase schermati.		
		EURO TRE/45	€cadauno	3,45
18	14.3.1.2	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole posti sottotraccia in tutto conformi alle norme CEI serie pesante, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresa l'apertura delle tracce, il fissaggio provvisorio con chiodi, la ricopertura delle tracce con malta cementizia, compreso altresì l'onere delle cassette di derivazione, complete di coperchio ed eventuale separatore, e di ogni altro onere. Diametro esterno 25,0 mm ² .		
		EURO QUATTRO/60	€metro	4,60
19	14.3.1.3	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole posti sottotraccia in tutto conformi alle norme CEI serie pesante, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresa l'apertura delle tracce, il fissaggio provvisorio con chiodi, la ricopertura delle tracce con malta cementizia, compreso altresì l'onere delle cassette di derivazione, complete di coperchio ed eventuale separatore, e di ogni altro onere. Diametro esterno 32,0 mm ² .		
		EURO CINQUE/43	€metro	5,43
20	14.3.1.4	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole posti sottotraccia in tutto conformi alle norme CEI serie pesante, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresa l'apertura delle tracce, il fissaggio provvisorio con chiodi, la ricopertura delle tracce con malta cementizia, compreso altresì l'onere delle cassette di derivazione, complete di coperchio ed eventuale separatore, e di ogni altro onere. Diametro esterno 40,0 mm ² .		
		EURO SEI/32	€metro	6,32
21	14.3.1.5	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole posti sottotraccia in tutto conformi alle norme CEI serie pesante, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresa l'apertura delle tracce, il fissaggio provvisorio con chiodi, la ricopertura delle tracce con malta cementizia, compreso altresì l'onere delle cassette di derivazione, complete di coperchio ed eventuale separatore, e di ogni altro onere. Diametro esterno 50,0 mm ² .		
		EURO SETTE/31	€metro	7,31
22	14.3.1.6	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole posti sottotraccia in tutto conformi alle norme CEI serie pesante, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresa l'apertura delle tracce, il fissaggio provvisorio con chiodi, la ricopertura delle tracce con malta cementizia, compreso altresì l'onere delle cassette di derivazione, complete di coperchio ed eventuale separatore, e di ogni altro onere. Diametro esterno 63,0 mm ² .		
		EURO OTTO/98	€metro	8,98
23	14.3.3.1	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 1,5 mm ² .		
24	14.3.3.2	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm ² .	EURO ZERO/84 €metro	0,84
25	14.3.3.3	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 4,0 mm ² .	EURO UNO/23 €metro	1,23
26	14.3.3.5	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 10,0 mm ² .	EURO UNO/70 €metro	1,70
27	14.3.3.6	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 16,0 mm ² .	EURO TRE/32 €metro	3,32
28	14.3.3.8	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 35,0 mm ² .	EURO QUATTRO/52 €metro	4,52
29	14.5.1.2	Fornitura e posa in opera di plafoniera compatta stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo e diffusore in policarbonato infrangibili ed autoestinguenti, stabilizzati ai raggi UV, antiabbagliamento, riflettore in policarbonato bianco. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente compatta FLC con reattore standard, rifasata, gli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampada FLC 2x18 W	EURO OTTO/36 €cadauno	8,36
30	14.5.2.2	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP66, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestingente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura	EURO SESSANTASETTE €cadauno	67,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
31	14.5.6.3	<p>esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliesteri, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente incombustibili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL dotata di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampada FL 1x36 W</p>	€cadauno	63,90
32	15.1.4.2	<p>Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza IP65, per fissaggio a parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestingente, stabilizzata ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in policarbonato bianco, idonea anche per installazione su superfici normalmente incombustibili, doppio isolamento. Apparecchio idoneo per il funzionamento "Solo Emergenza (S.E.)", dotato di circuito di auto diagnosi, autonomia 1 h, tempo di ricarica completo in 12 ore, provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL o compatta FLC, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampada FLC 18 W</p>	€cadauno	119,10
33	15.1.5	<p>Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso rosoni, opere murarie, gli allacciamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. delle dimensioni di 80x80 cm</p>	€cadauno	266,70
34	15.1.8	<p>Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, gli allacciamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	€cadauno	314,50
35	15.2.2.2	<p>Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 litri compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, l'allacciamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.</p>	€cadauno	243,30
35	15.2.2.2	<p>Fornitura e posa in opera di serbatoi prefabbricati in P.R.F.V. realizzati con resine idonee al contenimento di acqua potabile secondo le norme del D.M.Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii., da collocare esternamente o se interrati da inglobare in manufatti di conglomerato cementizio da compensare a parte, completi di botola a tenuta stagna a passo d'uomo per consentire l'ispezione e manutenzione e di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi una all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e una all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna da realizzarsi con due mani di idonea vernice con pigmenti inorganici che offra opportuna protezione dai raggi UV e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte. per capienza da 2.100 a 3.500 l. EURO ZERO/47	€1	0,47
36	15.3.3	Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili con cassetta di scarico incorporato e pulsante di scarico manuale e senza doccetta funzione bidè con miscelatore termostatico per la regolazione della temperatura comprensivo di allacciamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, i rosoni, l'attacco alla parete con viti e bulloni cromati, le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. EURO MILLECINQUECENTONOVANTAUNO	€cadauno	1.591,00
37	15.3.4	Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che permette la regolazione dell'inclinazione del lavabo, sifone flessibile e trasformatore. Il tutto compreso di allacciamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, compreso altresì le cannote, i rosoni, le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO MILLEOTTOCENTODODICI	€cadauno	1.812,00
38	15.3.5	Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili costruita in tubo di acciaio da 1" con rivestimento termoplastico ignifugo e antiusura di colore a scelta della D.L. con porta rotolo. Compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTOSETTANTASETTE/40	€cadauno	377,40
39	15.3.6	Fornitura e collocazione di specchio reclinabile per disabili di dimensioni minime 60x60 cm in ABS di colore a scelta della D.L., con dispositivo a frizione per consentirne l'inclinazione e l'uso e superficie riflettente in vetro temperato di spessore 5 mm, compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO QUATTROCENTOQUARANTAUNO	€cadauno	441,00
40	15.3.7	Fornitura e collocazione di corrimani angolari per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e delle dimensioni di 100x100 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOSESSANTANOVE/90	€cadauno	269,90
41	15.3.8	Fornitura e collocazione di maniglione per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 60 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO CENTODICIOTTO/90	€cadauno	118,90
42	15.3.9	Fornitura e collocazione di piantana per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 180 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola e fissato alla parete e al pavimento. EURO CENTOSETTANTASEI/20	€cadauno	176,20
43	15.4.1.2	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
44	15.4.3	<p>connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua: con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO SESSANTATRE/80</p>	€cadauno	63,80
45	15.4.9.2	<p>Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di polietilene alta densità installato per saldatura di testa o per elettrofusione, compreso di attrezzature per il taglio e la saldatura del polietilene, minuteria ed accessori, opere murarie e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. - per punto di scarico</p> <p style="text-align: right;">EURO NOVANTASETTE/20</p>	€cadauno	97,20
46	15.4.9.3	<p>Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 20x15 mm.</p> <p style="text-align: right;">EURO DODICI/90</p>	€metro	12,90
47	15.4.9.4	<p>Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni</p> <p style="text-align: right;">EURO QUINDICI/50</p>	€metro	15,50

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
48	15.4.9.5	<p>altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 32x26 mm.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTIUNO/10</p> <p>Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 40x33 mm.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTISETTE/70</p>	€metro	21,10
49	15.4.9.6	<p>Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 50x42 mm.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTACINQUE/10</p>	€metro	27,70
50	15.4.9.7	<p>Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 63x54 mm.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTASETTE/50</p>	€metro	35,10
51	15.4.18.2	<p>Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica con o-ring in EPDM, motore asincrono trifase raffreddato ad aria con grado di protezione IP55; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione con funzioni di gestione dell'avviamento e spegnimento pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento in manuale, completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; 	€metro	37,50

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		- valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa per ogni pompa; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 13-20 m3/h - prevalenza 62÷45 m c.a.		
		EURO CINQUEMILADUECENTODIECI	€cadauno	5.210,00
52	18.1.3.2	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.1, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte per pozzetti da 40x40x80 cm		
		EURO CENTOCINQUANTACINQUE/70	€cadauno	155,70
53	18.5.2.2	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 2,5 mm2.		
		EURO UNO/78	€metro	1,78
54	18.5.2.3	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 4 mm2.		
		EURO DUE/19	€metro	2,19
55	18.5.2.5	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 10 mm2.		
		EURO TRE/31	€metro	3,31
56	18.5.2.8	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 35 mm2.		
		EURO SETTE/67	€metro	7,67
57	18.8.2.5	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 110 mm.		
		EURO SEI/18	€metro	6,18

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci a finite con Analisi		
58	IMP.01	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione per montaggio a incasso nel controsoffitto, corpo e telaio in lamiera d'acciaio con bordo stretto e con la predisposizione di fori per il fissaggio dello scuretto, schermo in lastra piana di policarbonato prismatico, cornice in lamiera verniciata di colore bianco, verniciatura ad immersione per anafresi con smalto acrilico, colore bianco, stabilizzato ai raggi UV, antingiallimento, previo trattamento di fosfatazione, portalampada in policarbonato e contatti in bronzo fosforoso, alimentazione 230V/50Hz. Cavetto rigido sezione 0.50mm² e guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera 2P+T, con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5mm². Montaggio ad incasso su doghe o pannelli modulo 600, fornito con staffe per il montaggio direttamente in appoggio sui traversini. Prodotto in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI34-21, protetto con il grado IP54IK07 secondo le EN 60529, certificato dall'Istituto del Marchio di Qualità (IMQ) o equivalente e con certificazione di conformità Europea ENEC. Installabile su superficie normalmente infiammabili. Cablato con reattore elettronico. Completo di batteria, inverter e quanto altro occorre per avere la versione in emergenza: In caso di mancanza di tensione una sola delle due lampade, collegata al circuito in emergenza, rimane accesa, evitando così l'assenza di illuminazione nei vari ambienti. Autonomia 60 min in emergenza. Completo di n.2 lampade fluorescenti Ra 1b-1350lm-4000K da 18W, attacco G13 e compreso le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte e a qualsiasi altezza.</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOSETTANTADUE/24</p>	€cadauno	272,24
59	IMP.03	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione per montaggio a parete per emissione di luce diretta e indiretta. Corpo in alluminio estruso, con testate in pressofusione, diffusore in policarbonato trasparente autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Verniciatura a polvere con vernice a base di resina acrilica e stabilizzato ai raggi UV, portalampada in policarbonato e contatti in bronzo fosforoso. Alimentazione 230-240V/-50/60Hz con reattore elettronico, cavetto rigido sezione 0.50 mm² e guaina di PVC-HT resistente a 90°secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera 2P+T con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm². Prodotto in conformità alle norme EN60598 -CEI 34 - 21. Grado di protezione IP40IK07 secondo le norme EN60529.Conforme alle norme EN12464. Completo di batteria, inverter e quanto altro occorre per avere la versione in emergenza: In caso di mancanza di tensione una sola delle due lampade, collegata al circuito in emergenza, rimane accesa, evitando così l'assenza di illuminazione nei vari ambienti. Autonomia 60 min in emergenza. Completo di n.2 lampade fluorescenti Ra 1b-3100lm-4000K da 39W, attacco G5 e compreso le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte e a qualsiasi altezza.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRECENTOOTTO/48</p>	€cadauno	308,48
60	IMP.04	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione per montaggio a plafone. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, colore grigio RAL7035, stabilizzato ai raggi UV, antingiallimento, diffusore in policarbonato trasparente, internamente satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, liscio esternamente antipolvere, riflettore in colore bianco riflettente. Portalampada in policarbonato e contatti in bronzo fosforoso. Attacco G10q. Alimentazione 230V/50Hz. Cavetto rigido sezione 0.50mm², guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera 2P+T con masssima sezione dei conduttori ammessa 2.5mm². Prodotto in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI34-21, protetto con il grado IP65IK08, secondo le EN60529 e dotato di certificazione di conformità Europea ENEC. Installabile su superfici normalmente infiammabili. In classe doppio isolamento. Completo di batteria, inverter e quanto altro occorre per avere la versione in emergenza: In caso di mancanza di tensione una sola delle due lampade, collegata al circuito in emergenza, rimane accesa, evitando così l'assenza di illuminazione nei vari ambienti. Autonomia 60 min in emergenza. Completo di n.2 lampade fluorescenti, di cui n.1 Ra 1b-1250lm-4000K da 22W, attacco G10q e n.1 Ra 1b-2800lm-4000K da 40W, attacco G10q, compreso le opere murarie e quanto</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte e a qualsiasi altezza. EURO TRECENTONOVE/74	€cadauno	309,74
61	IMP.08	Fornitura e collocazione di presa tipo CEE in contenitore isolante a parete da 16 A, del tipo 2P+T o 3P+T con tensione 220/380 V, interbloccata con interruttore di blocco e di protezione da sovracorrenti, grado di protezione IP 447, compreso tubazioni flessibili ad anelli rigidi antischiacciamento diam.16 mm e conduttori di sezione non inferiore a 2,5mmq a partire dalla cassetta di derivazione principale delle linee dorsali, compreso quota parte di linea per il collegamento al quadro di zona, linea di terra con conduttore in rame rivestimento termoplastico autoestinguente di colore g. v. di sezione pari a quello di fase e con derivazione effettuata mediante morsetto a mantello dalla dorsale principale di terra senza interromperne la continuità elettrica con i collegamenti dei conduttori effettuati nelle cassette di derivazione a mezzo apposita morsetteria a cappuccio. Tutti i materiali dovranno essere di tipo autoestinguente ed a marchio di qualità IMQ o equivalente; compreso apertura e chiusura tracce con malta cementizia e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte ed a qualsiasi altezza. EURO SETTANTA/69	€cad.	70,69
62	IMP.09	Fornitura e collocazione di erogatore elettronico di aria calda e asciugacapelli, funzionamento a pulsante, coperchio in acciaio al carbonio smaltato porcellanato colore a scelta della D.L., chiusura del coperchio con aste in acciaio inossidabile, supporto base in alluminio, Peso circa 8,5 Kg, Tensione di alimentazione 220/240 V, frequenza di rete 50/60 Hz, Assorbimento motore -n. giri 250W - 5500 giri/min, assorbimento resistenza 750 W, Assorbimento complessivo 1000 W, Protezione corpi estranei IP21, Velocità aria 97,2 km/h, Volume aria 4,3 m3/min, Temperatura aria 55 °C, Rumorosità 78 dBA, Grado di protezione elettrica Classe II, Marchi di qualità TUV/CE, completo di bocchetta girevole con protezione termica, tupo per dirigere il flusso di aria di almeno 60 cm, compreso i collegamenti elettrici, eventuale apertura e chiusura tracce con malta cementizia e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO OTTOCENTODICISIOTTO/49	€cad.	818,49
63	IMP.10	Fornitura e posa in opera di sensore ad infrarosso passivo, per il rilevamento del movimento e del livello di illuminamento - tecnologia "Zero Crossing" - gestione ON/OFF del carico, installazione a parete o a soffitto, grado di protezione IP42, connessione a morsetti ad innesto rapido - area di copertura di larghezza 10m per 180° e profondità di campo di 5m (39mq) per un'altezza di installazione di 2,5m, altezza massima di installazione di 6m - alimentazione 100-240Va.c., 50/60Hz, carico massimo di 8,5A a 230Va.c. - regolazione tramite trimmer del livello di illuminamento da 1lux a 1000lux e del tempo di ritardo da 5s a 30min - Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante. EURO NOVANTATRE/24	€cadauno	93,24
64	IMP.11	Fornitura e collocazione di pulsante a tirante e ronzatore 230V, 8 VA, con linea sottotraccia in tubazione indipendente di materiale termoplastico del tipo flessibile ad anelli rigidi in PVC autoestinguente di idoneo diametro, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico non propagante l'incendio di idonea sezione, compresi aliquota di linea adeguata sezione dentro tubo di pvc autoestinguente di adeguato diametro, cassette, morsetterie, apertura e chiusura tracce con malta cementizia e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte ed a qualsiasi altezza. EURO NOVANTASETTE/09	€cadauno	97,09
65	IMP.19	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
66	IMP.20	sez. 1 x 95 mm2. EURO DICIANNOVE/70 Fornitura e posa in opera del quadro e del complesso delle apparecchiature di sezionamento e di protezione, conforme alle Norme CEI 17-13, CEI 17-43, CEI 23-3 e CEI 23-18, definito come "Quadro n.1 consegna", in resina con portina trasparente e serratura con chiave, in opera completo di componenti e accessori, profilati DIN, predisposti per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di tutte le apparecchiature e dimensioni così come riportato negli allegati grafici di progetto, compreso opere murarie, eventuali piastrine coprimoduli ingresso cavi, targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttori, schema di dotazione unifilare, collegamenti elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionale a perfetta regola d'arte.	€metro	19,70
67	IMP.32	EURO CINQUEMILANOVECENTONOVE/67 Fornitura e posa in opera del quadro e del complesso delle apparecchiature di sezionamento e di protezione, conforme alle Norme CEI 17-13, CEI 17-43, CEI 23-3 e CEI 23-18, definito come "Quadro n.16 generale zona "D"", in resina con portina trasparente e serratura con chiave, in opera completo di componenti e accessori, profilati DIN, predisposti per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di tutte le apparecchiature e dimensioni così come riportato negli allegati grafici di progetto, compreso opere murarie, eventuali piastrine coprimoduli ingresso cavi, targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttori, schema di dotazione unifilare, collegamenti elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionale a perfetta regola d'arte.	€cadauno	5.909,67
68	IMP.33	EURO NOVMILANOVECENTOSESANTASETTE/93 Fornitura e posa in opera del quadro e del complesso delle apparecchiature di sezionamento e di protezione, conforme alle Norme CEI 17-13, CEI 17-43, CEI 23-3 e CEI 23-18, definito come "Quadro n.17 balconata coperta", in resina con portina trasparente e serratura con chiave, in opera completo di componenti e accessori, profilati DIN, predisposti per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di tutte le apparecchiature e dimensioni così come riportato negli allegati grafici di progetto, compreso opere murarie, eventuali piastrine coprimoduli ingresso cavi, targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttori, schema di dotazione unifilare, collegamenti elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionale a perfetta regola d'arte.	€cadauno	9.967,93
69	IMP.34	EURO TREMILASEICENTOTRENTAOTTO/75 Fornitura e posa in opera del quadro e del complesso delle apparecchiature di sezionamento e di protezione, conforme alle Norme CEI 17-13, CEI 17-43, CEI 23-3 e CEI 23-18, definito come "Quadro n.18 servizi tecnici zona "D" e impianto sollevamento", in resina con portina trasparente e serratura con chiave, in opera completo di componenti e accessori, profilati DIN, predisposti per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di tutte le apparecchiature e dimensioni così come riportato negli allegati grafici di progetto, compreso opere murarie, eventuali piastrine coprimoduli ingresso cavi, targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttori, schema di dotazione unifilare, collegamenti elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionale a perfetta regola d'arte.	€cadauno	3.638,75
70	IMP.35	EURO CINQUEMILATRECENTOOTTANTAOTTO Fornitura e posa in opera del quadro e del complesso delle apparecchiature di sezionamento e di protezione, conforme alle Norme CEI 17-13, CEI 17-43, CEI 23-3 e CEI 23-18, definito come "Quadro n.19 bar", in resina con portina trasparente e serratura con chiave, in opera completo di componenti e accessori, profilati DIN, predisposti per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di tutte le apparecchiature e dimensioni così come riportato negli allegati grafici di progetto, compreso opere murarie, eventuali piastrine coprimoduli ingresso cavi, targhette pantografate sotto ogni asola	€cadauno	5.388,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
71	IMP.37	<p>portainterruttori, schema di dotazione unifilare, collegamenti elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionale a perfetta regola d'arte. EURO DUEMILAQUATTROCENTOQUARANTANOVE/22</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità statico (UPS) dotato delle seguenti caratteristiche: Tipologia On Line a Doppia Conversione; Tecnologia PWM ad alta frequenza; Neutro passante; Architettura modulare; Possibilità di configurazione ridondante; Potenza Nominale 5 kVA - 3,5 kW - fattore di potenza 0,7; Equipaggiato con batterie d'accumulatori di tipo ermetico regolate da valvola, contenute all'interno dell'UPS in un apposito vano o in uno o più armadi esterni, dimensionate per garantire un'autonomia minima pari a 19 minuti all'80% del carico. Compreso i collegamenti elettrici, eventuali opere edili e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. EURO TREMILAOTTOCENTOCINQUANTASEI/49</p>	€cadauno	2.449,22
72	IMP.39	<p>Fornitura e collocazione di estintore a polvere kg 6 classi di fuoco 34A-233BC, omologati Ministero dell'Interno D.M. 07/01/2005 G.U. n° 28 del 04/02/2005 - Norma Europea EN 3-7 Conformi alla Direttiva 97/23 - Certificati PED.collocato a parete o in apposita struttura porta-estintore a terra a scelta della D.L. ,compreso tutte le certificazioni di legge, il cartello segnalatore e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'art EURO SESSANTACINQUE/12</p>	€cadauno	3.856,49
73	IMP.40	<p>Fornitura e collocazione di unità per il trattamento dell'aria esterna ad espansione diretta di 5.000m3/h, ad alta efficienza e basso consumo energetico, con recuperatore di calore totale, e regolazione integrata, che dovrà funzionare con una unità esterna della linea a pompa di calore inverter condensata ad aria da 8 HP con refrigerante R410A.</p> <p>Il kit dovrà essere composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unità di trattamento aria - Unità esterna a pompa di calore Inverter - Scheda di interfaccia per interfacciamento <p>La configurazione standard dovrà essere composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura portante costituita da un telaio in profilati di alluminio, realizzato in modo che le viti di fissaggio risultino interne ai profilati, quindi non sporgenti internamente all'unità. - pannellatura con pannelli a doppia parete, faccia interna in lamiera zincata di spessore 6/10 mm, faccia esterna in lamiera plastificata di spessore 6/10 mm.Pannello con spessore minimo di 50 mm e coibentazione realizzata mediante iniezione a caldo di poliuretano espanso con densità di 46 Kg/mc e coefficiente globale di trasmissione K di 0,58 W/°Cm2, classe di reazione al fuoco 1.Classe di tenuta B. - sistema di accoppiamento pannelli /struttura con viti a scomparsa nei profili (non sporgenti all'interno) e apposite guarnizioni di tenuta in Pivilene. - cerniere e maniglie in materiale plastico. - diaframmi interni di separazione realizzati con lamiera zincata di spessore 10/10 mm. - bacinella di raccolta condensa realizzata in acciaio inox oppure in vetroresina con scarico laterale lato ispezioni - basamento realizzato con lamiera di acciaio zincato spessore 25/10 mm piegata a 'C' con elementi costituenti il basamento fissati con apposite basi angolari in alluminio pressofuso. - versione per esterno con tetto di protezione dalle intemperie in alluminio. - prese aria esterna equipaggiate con rete antivolatile e griglia parapiovvia ad alette inclinate, realizzate con la stessa lamiera dell'unità. - prefiltro G4 in fibra di vetro pieghettato sull'aria esterna e sulla ripresa. - ventilatori di mandata e di ripresa a pale rovesce del tipo a girante libera con motore a commutazione elettronica ad alto rendimento integrato alla struttura della girante per assicurare una maggior affidabilità di funzionamento eliminando cuscinetti e organi rotanti del ventilatore e la trasmissione a cinghie con conseguente riduzione delle vibrazioni e limitazione della manutenzione. 	€cadauno	65,12

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>Girante e cassa del motore in tecnopolimero o alluminio, albero e statore in acciaio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - motori a lunga durata di vita, dovuta alle temperature interne mediamente più basse dei motori tradizionali ed assenza di elevate correnti di spunto, predisposti per azionamento tramite un segnale 0-10 V oppure 4-20 mA. Avviamento tipo 'soft-start', controllo di minima tensione, controllo di alimentazione (presenza fasi), protezione dalle sovratemperature, dalle sovracorrenti e quella sul controllo del rotore bloccato. Protezione del motore IP54, classe di isolamento F - recuperatore di calore a scambio totale di calore (sensibile e latente) del tipo igroscopico a flussi incrociati ad alto rendimento (minimo 72%). - serranda di by-pass del recuperatore di calore totale per sfruttare la possibilità di risparmio energetico nel periodo medio stagionale, laddove le temperature dell'aria esterna sono tali da consentire un raffrescamento naturale e gratuito degli ambienti. La serranda sarà costruita con telaio in alluminio e pale in alluminio ad azionamento contrapposto, comando tramite ingranaggi in ABS, guarnizioni di tenuta in EPDM e servocomando on/off asservito al sistema di regolazione. - filtro ad alta efficienza sulla mandata, del tipo a tasche rigide non inceneribile e quindi non classificato come rifiuto speciale una volta sostituito. - batteria di raffreddamento/riscaldamento ad espansione diretta a più ranghi con tubi di rame rigati internamente e alette V in alluminio e collettori in rame. - vano di alloggiamento dei dispositivi elettrici di alimentazione e controllo, in modo che gli stessi risultino totalmente inglobati nella macchina, comprendente: <ul style="list-style-type: none"> --- quadro elettrico generale realizzato con componentistica ad alto livello, atta a garantire affidabilità e sicurezza --- predisposizione per il montaggio dei quadri di controllo e dei quadri elettrici ausiliari degli accessori --- illuminazione interna con base magnetica e cavo con lunghezza minima di 1,5 m --- sistema di connettori precablati su ogni componente standard o accessorio da collegare al quadro elettrico generale e ai quadri elettrici ausiliari degli accessori. --- connettori rapidi codificati tra quadro elettrico ed organi in campo - predisposizione per funzione di gestione remota WEB browser via LAN, WAN e INTERNET delle principali operazioni di accensione, spegnimento, regolazione della temperatura e segnalazione delle anomalie via bus di trasmissione dati M-Net. <p>Comprese le opere murarie, i collegamenti elettrici, idrici e aerulici e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte.</p> <p style="text-align: center;">EURO TRENTASETTEMILACENTOVENTISEI/03</p>	€cadauno	37.126,03
74	IMP.42	<p>Fornitura e collocazione di unità di raffreddamento e riscaldamento simultanei a recupero di calore ad espansione diretta con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite un unico compressore ad inverter, della potenza di 45,0 kW in raffreddamento e di 50,0 kW in riscaldamento alle condizioni nominali di funzionamento e relativa potenza elettrica assorbita di 13,55 kW in raffreddamento e 12,75 kW in riscaldamento.</p> <p>L'unità di raffreddamento e riscaldamento simultanei a recupero di calore dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alimentazione 380 V 50 Hz ; - corrente assorbita nominale 22,8 A in raffreddamento e 21,5 A in riscaldamento; - carpenteria in lamiera zincata preverniciata, adatta per esposizione esterna; - dimensioni e peso massimo: 1.710 (H) x 1220 (L) x 760 (P) mm, 270 kg ; - piedi di sostegno rimovibili per ridurre l'altezza dei moduli a soli 1.650 mm ; - possibilità di installazione affiancata; - compressore di tipo scroll, ermetico ad alta efficienza, equipaggiato con inverter a controllo lineare con campo di azione tra il 16% ed il 100%, avente potenza nominale e resistenza di riscaldamento del carter di: n° 1 x 10,2 kW -0,045 kW 		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>- circuito frigorifero dotato di separatore d'olio, valvola di inversione a quattro vie, valvola solenoide, ricevitore di liquido, accumulatore di gas, sonde per alta e bassa pressione, pressostato di sicurezza e valvola di by-pass e quanto occorre per ottimizzare il loro funzionamento.;</p> <p>- schede elettroniche di controllo e di sicurezza, in grado di attivare automaticamente le modalità di raffreddamento e riscaldamento simultanei e il recupero di calore tramite il distributore in base alle impostazioni delle singole unità interne periferiche e gestire la funzione di sbrinamento degli scambiatori, in relazione ai segnali provenienti dai sensori delle sezioni stesse, tramite bus di trasmissione;</p> <p>- sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità, dotato di dispositivi di settaggio;</p> <p>- display a 4 cifre in grado di fornire codici per informazioni di servizio (autodiagnosi);</p> <p>- collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato. Al fine di garantire la compatibilità con il D.M. 37/08 relativamente all'indipendenza di apparati in tensione tra porzioni immobiliari contigue di diversa proprietà, nonché per gli aspetti gestionali inerenti la libertà individuale del singolo inquilino di disattivare per qualsivoglia motivo la tensione elettrica all'interno della propria unità immobiliare, e non ultima la necessità che un guasto alle unità interne installate all'interno di una unità immobiliare non comprometta mai il funzionamento di apparati installati presso altrui proprietà, l'unità di raffreddamento e riscaldamento simultanei a recupero di calore dovrà essere in grado di alimentare autonomamente la linea di trasmissione alle unità interne, incluse le valvole di espansione, e i controlli/comandi remoti. Il sistema dovrà quindi essere in grado di garantire la continuità di funzionamento anche nel caso di mancanza di alimentazione di rete a una o più delle unità interne, per qualsivoglia motivo questa venga a mancare (gusto o disattivazione volontaria). La mancanza di alimentazione di rete di una o più unità interne o il guasto ad una scheda di controllo non dovrà in alcun modo costituire anomalia per il sistema che dovrà continuare a funzionare correttamente senza alcun tipo di intervento per le restanti parti, sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera;</p> <p>- scambiatore di calore verso l'ambiente esterno, in tubo di rame con alettatura a pacco in alluminio anticorrosione, di tipo piegato ad U, con prese d'aria protette da rete metallica a maglia quadra.</p> <p>- refrigerante utilizzabile R410A;</p> <p>- ventilatore di scambio termico con l'esterno, di tipo elicoidale, con portata d'aria e potenza assorbita di: n°1 x 13500 mc/h - 0,92 kW - livello di rumorosità 61 dB(A).</p> <p>- campo di funzionamento: in raffreddamento = esterno tra -5 e 46°C B.S., interno tra 15 e 24°C B.U. in riscaldamento = esterno tra -20 e 15,5°C B.U. , ed interno tra 15 e 27°C B.S.</p> <p>L'unità dovrà poter operare secondo due modalità diverse, selezionabili a mezzo di switch:</p> <p>- modalità 'capacità'</p> <p>- modalità 'efficienza (COP)'</p> <p>In modalità 'capacità' l'unità dovrà fornire il 100% della capacità in riscaldamento fino a -2,5°C di temperatura dell'aria esterna, garantendo, inoltre, fino a -20°C maggiore capacità rispetto alla modalità 'efficienza'.</p> <p>In modalità 'efficienza', invece, l'unità dovrà predisporre per mantenere per tutto l'intervallo operativo di temperatura dell'aria esterna, il miglior bilanciamento tra capacità resa e potenza assorbita.</p> <p>L'unità di raffreddamento e riscaldamento simultaneo a recupero di calore potrà essere collegata ad un massimo di 40 unità interne della potenza minima di 1,7 kW in raffreddamento e 1,9 kW in riscaldamento, la cui potenza complessiva dovrà essere compresa tra il 50% ed il 150 % in relazione alla potenza nominale della pompa di calore.</p> <p>Il sistema di distribuzione del gas refrigerante dovrà essere completamente a soli due tubi, con diametri delle tubazioni di 22,2 mm per il liquido e di 28,58 mm per il gas, entrambi con attacco a brasare.</p> <p>È compresa la installazione di supporti antivibranti, la quota parte della linea</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
75	IMP.44	<p>trasmissione dati con le unità interne installata entro apposite tubazioni ed ogni altro onere e magistero necessari a dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante.</p> <p>Comprese le opere murarie, i collegamenti elettrici, idrici, le tubazioni per il liquido e per il gas di collegamento con le unità interne e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte.</p> <p style="text-align: center;">EURO VENTICINQUEMILASETTECENTOOTTANTANOVE/90</p> <p>Fornitura e collocazione di unità di condizionamento a cassetta quadrangolare , per installazione a controsoffitto, del tipo a portata variabile di refrigerante, con distribuzione dell'aria a quattro vie , costituita da scocca metallica di contenimento in lamiera d'acciaio e da pannello di mascheramento in materiale plastico antiurto , con colorazione neutra di dimensioni compatte avente linea armoniosa .</p> <p>Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 4.5 kW ed in riscaldamento 5 kW . -Sistema di regolazione del flusso di refrigerante controllato da valvola modulante LEV con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%. -Refrigerante R22 o R407C o R410A con sistema di controllo in grado di riconoscere il refrigerante utilizzato. -Portata d'aria assicurata da ventilatore centrifugo a tre velocità pari a 540/600/660 mc/h con prevalenza utile di 0 Pa -Dimensioni della scocca da montare in controsoffitto pari a (mm) 208(A)-570(P)-570(L) , e dimensioni del pannello di mascheramento (mm) 20(A)-650(P)-650(L) con peso netto non superiore a 16,5+3 kg. -Sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità dotato di dispositivi di settaggio. -Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato . -Alimentazione elettrica di tipo monofase 50 Hz - 220 V con assorbimento elettrico massimo in raffreddamento di 0,06 kW. -Livello sonoro dell'unità non superiore a 35/38/40 dB(A) in funzione della velocità di rotazione del ventilatore. <p>La sezione di controllo dell'unità interna dovrà essere alimentata autonomamente dalla linea di trasmissione proveniente dall'unità esterna incluse le valvole di espansione, senza che la mancanza di alimentazione di rete all'unità interna stessa costituisca anomalia per il sistema sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera.</p> <p>L'unità interna dovrà essere dotata di appositi connettori liberamente programmabili per il collegamento di segnali di INPUT ed OUTPUT digitali, al fine di gestire apparecchiature generiche tecnologiche di terzi presenti in campo. Dovranno essere disponibili almeno 3 segnali di INPUT e 4 segnali di OUTPUT.</p> <p>Ogni unità interna dovrà poter collegare 2 apparecchiature generiche, ognuna delle quali gestita attraverso i seguenti segnali :</p> <p>INPUT: Stato di ON/OFF Stato di Anomalia OUTPUT: Comando di ON/OFF</p> <p>Tramite il kit composto da sistema di supervisione + centralizzatori + PLC dovrà essere possibile programmare liberamente i segnali collegati all'unità interna, visualizzarli, ed interagire con essi.</p> <p>Dovrà inoltre essere possibile programmare liberamente interazioni tra le apparecchiature generiche e le unità interne dell'impianto, per le quali dovranno poter essere controllate le seguenti funzioni : ON/OFF, Impostazione della temperatura. Modo operativo, Velocità ventilatore.</p> <p>L'unità sarà costituita da scocca di contenimento di tutta l'apparecchiatura in materiale plastico, pannello di mascheramento dotato di quattro bocche di mandata dell'aria poste lateralmente al pannello stesso, dotate di deflettori ad orientamento motorizzato con posizionamento di chiusura ad apparecchiatura disinserita .</p> <p>Griglia di ripresa ad apertura semplificata posta nella parte centrale, per un facile accesso ai filtri, di tipo in fibra sintetica a nido d'ape rigenerabili e lavabili.</p>	€cadauno	25.789,90

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
76	IMP.45	<p>Foratura pre tranciata della scocca per il collegamento a presa di aria esterna La rimozione del pannello di mascheramento dovrà consentire la completa ispezionabilità dal basso di tutti i componenti dell'apparecchiatura La batteria a più ranghi sarà con tubi di rame alettati in alluminio. Le apparecchiature elettriche e di controllo saranno posti in posizione con accesso facilitato frontalmente all'unità. Il movimento dell'aria sarà assicurato da ventilatore centrifugo direttamente accoppiato al motore monofase ad induzione a quattro velocità Il ventilatore dovrà essere interamente costruito in materiale plastico consentendo così una drastica riduzione del peso dell'unità ed assenza di vibrazioni . Il motore del ventilatore dovrà avere potenza di 0.02 kW e sarà protetto da un interruttore termico. Gli attacchi della linea gas dovranno essere di 12.7 mm mentre quelli della linea del liquido saranno di 6.35 mm. Lo scarico della condensa sarà dotato di pompa di sollevamento sino ad un livello massimo di 500 mm. Completo di comando remoto a timer. E' compresa la quota parte della linea trasmissione dati tra le unità interne installate entro apposite tubazioni, le tubazioni di scarico condensa, le opere murarie, i collegamenti elettrici, idrici, le tubazioni per il liquido e per il gas di collegamento con le unità esterne e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte. EURO MILLENOVECENLOSESSANTA/46</p> <p>Fornitura e collocazione di unità di condizionamento a cassetta quadrangolare , per installazione a controsoffitto, del tipo a portata variabile di refrigerante, con distribuzione dell'aria a quattro vie , costituita da scocca metallica di contenimento in lamiera d'acciaio e da pannello di mascheramento in materiale plastico antiurto , con colorazione neutra di dimensioni compatte avente linea armoniosa . Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno: -Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 2.8 kW ed in riscaldamento 3.2 kW . -Sistema di regolazione del flusso di refrigerante controllato da valvola modulante LEV con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%. -Refrigerante R22 o R407C o R410A con sistema di controllo in grado di riconoscere il refrigerante utilizzato. -Portata d'aria assicurata da ventilatore centrifugo a tre velocità pari a 480/540/600 mc/h con prevalenza utile di 0 Pa -Dimensioni della scocca da montare in controsoffitto pari a (mm) 208(A)-570(P)-570(L) , e dimensioni del pannello di mascheramento (mm) 20(A)-650(P)-650(L) con peso netto non superiore a 15,0+3 kg. -Sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità dotato di dispositivi di settaggio. -Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato . -Alimentazione elettrica di tipo monofase 50 Hz - 220 V con assorbimento elettrico massimo in raffreddamento di 0,05 kW. -Livello sonoro dell'unità non superiore a 32/35/38 dB(A) in funzione della velocità di rotazione del ventilatore. La sezione di controllo dell'unità interna dovrà essere alimentata autonomamente dalla linea di trasmissione proveniente dall'unità esterna incluse le valvole di espansione, senza che la mancanza di alimentazione di rete all'unità interna stessa costituisca anomalia per il sistema sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera. L'unità interna dovrà essere dotata di appositi connettori liberamente programmabili per il collegamento di segnali di INPUT ed OUTPUT digitali, al fine di gestire apparecchiature generiche tecnologiche di terzi presenti in campo. Dovranno essere disponibili almeno 3 segnali di INPUT e 4 segnali di OUTPUT. Ogni unità interna dovrà poter collegare 2 apparecchiature generiche, ognuna delle quali gestita attraverso i seguenti segnali : INPUT: Stato di ON/OFF Stato di Anomalia</p>	€cadauno	1.960,46

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>OUTPUT: Comando di ON/OFF</p> <p>Tramite il kit composto da sistema di supervisione + centralizzatori + PLC dovrà essere possibile programmare liberamente i segnali collegati all'unità interna, visualizzarli, ed interagire con essi.</p> <p>Dovrà inoltre essere possibile programmare liberamente interazioni tra le apparecchiature generiche e le unità interne dell'impianto, per le quali dovranno poter essere controllate le seguenti funzioni : ON/OFF, Impostazione della temperatura. Modo operativo, Velocità ventilatore.</p> <p>L'unità sarà costituita da scocca di contenimento di tutta l'apparecchiatura in materiale plastico, pannello di mascheramento dotato di quattro bocche di mandata dell'aria poste lateralmente al pannello stesso, dotate di deflettori ad orientamento motorizzato con posizionamento di chiusura ad apparecchiatura disinserita .</p> <p>Griglia di ripresa ad apertura semplificata posta nella parte centrale, per un facile accesso ai filtri, di tipo in fibra sintetica a nido d'ape rigenerabili e lavabili.</p> <p>Foratura pre tranciata della scocca per il collegamento a presa di aria esterna</p> <p>La rimozione del pannello di mascheramento dovrà consentire la completa ispezionabilità dal basso di tutti i componenti dell'apparecchiatura</p> <p>La batteria a più ranghi sarà con tubi di rame alettati in alluminio.</p> <p>Le apparecchiature elettriche e di controllo saranno posti in posizione con accesso facilitato frontalmente all'unità.</p> <p>Il movimento dell'aria sarà assicurato da ventilatore centrifugo direttamente accoppiato al motore monofase ad induzione a quattro velocità Il ventilatore dovrà essere interamente costruito in materiale plastico consentendo così una drastica riduzione del peso dell'unità ed assenza di vibrazioni . Il motore del ventilatore dovrà avere potenza di 0.015 kW e sarà protetto da un interruttore termico.</p> <p>Gli attacchi della linea gas dovranno essere di 12.7 mm mentre quelli della linea del liquido saranno di 6.35 mm.</p> <p>Lo scarico della condensa sarà dotato di pompa di sollevamento sino ad un livello massimo di 500 mm.</p> <p>Completo di comando remoto a timer.</p> <p>E' compresa la quota parte della linea trasmissione dati tra le unità interne installate entro apposite tubazioni, le tubazioni di scarico condensa, le opere murarie, i collegamenti elettrici, idrici, le tubazioni per il liquido e per il gas di collegamento con le unità esterne e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte.</p> <p style="text-align: center;">EURO MILLESETTECENTOQUINDICI/46</p>		
77	IMP.48	<p>Fornitura e collocazione di unità Master di distribuzione di gas refrigerante, per realizzazione di impianti a raffreddamento / riscaldamento simultanei a recupero di calore a portata variabile di refrigerante.</p> <p>Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Involucro in lamiera d'acciaio zincato , di dimensioni compatte delle dimensioni pari a (mm) 289(A)-1110(L)-450 (P) , con peso netto non superiore a 49 kg. - Circuito elettronico di controllo per la commutazione automatica in ognuna delle uscite di refrigerante , in grado di commutare automaticamente la funzione riscaldamento / raffreddamento in relazione ai segnali inviati dalle singole unità ambiente periferiche tramite bus di trasmissione - Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato . - Sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità dotato di dispositivi di settaggio. - Refrigerante utilizzabile R410A . - Separatore di liquido ad alta efficienza in grado di mantenere il livello del refrigerante liquido. - Sottoraffreddatore di refrigerante liquido - Valvole di by-pass e regolazione - Bacinella di raccolta condensa - Alimentazione elettrica di tipo monofase 50 Hz - 220/240VAC con assorbimento elettrico massimo di 0.198 kW. - Numero delle unità periferiche 	€cadauno	1.715,46

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
78	IMP.49	<p>controllabili massimo 10.</p> <p>Gli attacchi della linea del refrigerante tra l'unità esterna ed il distributore dovranno essere , per l'alta pressione pari a 15.88/19.05/22.2/28.58 mm con attacco a brasare , mentre per la linea di bassa pressione con attacco a brasare per la linea che potrà essere di 19.05/22.2/28.58 mm.</p> <p>Gli attacchi della linea del refrigerante verso il distributore Slave dovranno essere , per l'alta pressione pari 15.88/19.05 mm , per la bassa pressione pari a 19.05/22.2/28.58 mm , per il liquido pari a 9.52/12.7 mm tutti con attacchi a brasare.</p> <p>Gli attacchi della linea del refrigerante in uscita verso ognuna delle unità periferiche dovranno essere di 9,52 mm per le linee del liquido e di mm 15.88 per le linee del gas , ambedue con attacco a brasare. Lo scarico della condensa , sarà di tipo flessibile .</p> <p>E' compresa la quota parte della linea trasmissione dati tra le unità interne installate entro apposite tubazioni, le tubazioni del refrigerante di collegamento tra il distributore e le unità interne e tra il distributore e l'unità esterna, le eventuali opere murarie, la tubazione di opportuna sezione per lo smaltimento della condensa, ed ogni altro onere e magistero occorrenti per dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante.</p> <p style="text-align: center;">EURO NOVEMILACINQUECENTOESSANTATRE/50</p> <p>Fornitura e collocazione di canali di termoventilazione e condizionamento in alluminio preisolati, realizzati con pannelli sandwich eco-compatibili con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> " Spessore pannello: 20,5 mm; " Alluminio esterno: spessore 0,08 mm gofrato protetto con lacca poliesteri; " Alluminio interno: spessore 0,08 mm liscio protetto con lacca poliesteri; " Conduttività termica iniziale: 0,022 W/(m °C) a 10 °C; " Componente isolante: poliuretano espanso mediante il solo impiego di acqua senza uso di gas serra (CFC, HCFC, HFC) e idrocarburi (HC); " Densità isolante: 50-54 kg/m3; " Espandente dell'isolante: ODP (ozone depletion potential) = 0 e GWP (global warming potential) = 0; " Eco-sostenibilità: studio LCA (Life Cycle Assessment); " % celle chiuse: > 95% secondo ISO 4590; " Classe di rigidità: R 200.000 secondo UNI EN 13403; " Reazione al fuoco: classe 0-1 secondo D.M. 26/06/84; " Tossicità ed opacità dei fumi di combustione: classe F1 secondo NF F 16-101; " Tossicità dei fumi di combustione: FED e FEC < 0,3 secondo prEN 50399-2-1/1. <p>I canali dovranno rispondere alle caratteristiche di comportamento al fuoco previste dal D.M. 31-03-03 e dalla norma ISO 9705 (Room corner test). I canali saranno costruiti in conformità alla norma UNI EN 13403.</p> <p>Ove necessario, i canali saranno dotati di appositi rinforzi in grado di garantire, durante l'esercizio, la resistenza meccanica. Il calcolo dei suddetti rinforzi sarà effettuato utilizzando le tabelle del produttore. La deformazione massima dei lati del condotto non dovrà superare il 3% o comunque 30 mm come previsto dalla UNI EN 13403. Le giunzioni tra i singoli tronchi di canale saranno realizzate per mezzo di apposite flange del tipo "invisibile" con baionetta a scomparsa e garantiranno una idonea tenuta pneumatica e meccanica secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13403. La lunghezza massima di ogni singolo tronco di canale sarà di 4 metri. Tutte le curve ad angolo retto dovranno essere provviste di apposite alette direttrici; le curve di grandi dimensioni a raccordo circolare saranno dotate di deflettori come previsto dalla UNI EN 1505. I canali saranno sostenuti da appositi supporti con intervalli di non più di 4 metri se il lato maggiore del condotto è inferiore ad 1 metro, e ad intervalli di non più di 2 metri se il lato maggiore del condotto è superiore ad 1 metro. Gli accessori quali: serrande di taratura, serrande tagliafuoco, diffusori, batterie a canale, ecc., saranno sostenuti in modo autonomo in modo che il loro peso non gravi sui canali. I canali saranno dotati degli appositi punti di controllo per le sonde anemometriche e di portelli per l'ispezione e la pulizia distribuiti lungo il percorso come previsto dalla EN 12097 e dalle "Linee guida</p>	€cadauno	9.563,50

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
79	IMP.50	<p>pubblicate in G.U. del 3/11/2006 relative alla manutenzione degli impianti aeraulici". I portelli potranno essere realizzati utilizzando lo stesso pannello sandwich che forma il canale, in combinazione con gli appositi profili. I portelli saranno dotati di guarnizione che assicuri la tenuta pneumatica richiesta.</p> <p>I collegamenti tra le unità di trattamento aria ed i canali saranno realizzati mediante appositi giunti antivibranti, allo scopo di isolarli dalle vibrazioni. I canali saranno supportati autonomamente per evitare che il peso del canale stesso venga trasferito sugli attacchi flessibili. Inoltre il collegamento con l'unità di trattamento aria renderà possibile la disgiunzione per la manutenzione dell'impianto. Qualora i giunti antivibranti siano posti all'esterno, questi saranno impenetrabili all'acqua. Compreso le bocchette di mandata e di ripresa, le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO SESSANTAQUATTRO/35</p> <p>Fornitura e collocazione di Controllo centralizzato WEB SERVER con display touch screen 9" a colori ad alta risoluzione retroilluminato, per montaggio da incasso, oppure a parete, con l'ausilio di scatole di montaggio, dotato di microprocessore, dotato di porta di comunicazione USB, dotato di interfaccia di rete Ethernet standard RJ45 di serie senza necessità di hardware aggiuntivo, collegabile direttamente su reti LAN/WAN dedicate o aziendali esistenti, con software WEB SERVER integrato per poter essere gestito per mezzo del browser Internet Explorer, senza necessità di software aggiuntivo, pronto per il collegamento diretto al sistema di supervisione dedicato, pronto per essere pubblicato direttamente in Internet mediante linea di tipo ADSL a indirizzi IP statici, con disponibile protocollo XML sulla rete Ethernet per l'integrazione con sistemi di BMS senza necessità di ulteriore hardware/software aggiuntivo, completo di alimentatore elettrico.</p> <p>Esso dovrà essere dotato delle seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Visualizzazione planimetrie grafiche, * On/Off, * Modo di funzionamento, * Temperatura set point aria, * Temperatura set point acqua, * Temperatura acqua, * Temperatura ambiente, * Velocità del ventilatore, * Direzione del flusso aria, * Indirizzo del climatizzatore, * Nome del climatizzatore, * Anomalie (codice e messaggio esteso di descrizione), * Segnalazione filtro sporco, * Programmazioni orarie timer, giornaliero e settimanale, * Proibizioni/Abilitazioni delle funzioni dei comandi locali, * Programmazione temperatura di mantenimento estiva e invernale, * Programmazione temperatura scorrevole estiva (tramite interfaccia hardware dedicata ed opzionale per acquisizione sensore temperatura esterna), * Start-up ottimizzato, * Autodiagnosi e funzione di test run delle unità, * Segnalazione filtro, * Monitoraggio indiretto della quantità del refrigerante del sistema, * Controllo sistemi di ventilazione e recupero interbloccati o indipendenti, * Archivio storico degli ultimi 64 eventi di tipo non volatile, * Archivio dati sui consumi fino a 62 giorni consecutivi. <p>In configurazione STAND-ALONE, controllo indipendente o collettivo fino a 50 gruppi e 50 unità complessive, collegamento alle unità interne mediante bus di trasmissione a 2 conduttori non polarizzati, alimentatore dedicato da fornirsi separatamente (PAC-SC51KUA-J).</p> <p>Possibilità di attivazione delle seguenti funzioni tramite PIN code:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Gestione WEB browser * Timer esteso, secondo settimanale (stagionale), annuale * Notifica automatica messaggi di servizio ed allarme via e-mail 	€metro quadrato	64,35

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
80	IMP.51	<p>* Personal WEB browser per la gestione indipendente dei climatizzatori * Programmazione interblocchi</p> <p>Il tutto compreso le linee di trasmissione dati col sistema di climatizzazione entro tubo di protezione, apertura e chiusura tracce, opere edili, collegamenti elettrici e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante. EURO CINQUEMILACENTOSSETTE/06</p> <p>Fornitura e collocazione di unità per la produzione di acqua calda sanitaria (45 °C) in abbinamento a pompa di calore ed unità a recupero di calore condensate ad aria, adatta per installazione a parete, sospesa o a pavimento, del tipo a portata variabile di refrigerante, avente le seguenti caratteristiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenzialità nominale di 12,5 kW in riscaldamento e 11,2 kW in raffreddamento. - Sistema di regolazione del flusso del refrigerante controllato da valvola modulante posta sul lato del refrigerante R410A. - Refrigerante utilizzabile R410A. - Portata d'acqua da 0,6 a 2,15 mc/h. - Dimensioni dell'unità pari a (mm) 800(A)-300(P)-450(L) , con peso netto non superiore a 35 kg. - Sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità dotato di dispositivi di settaggio. - Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato . - Alimentazione elettrica di tipo monofase 50 Hz - 220 V con assorbimento elettrico massimo in riscaldamento di 0,015 kW. - Il livello sonoro dell'unità non dovrà essere superiore a 29 dB(A), misurati in camera anecoica. <p>La sezione di controllo dell'unità interna dovrà essere alimentata autonomamente dalla linea di trasmissione proveniente dall'unità esterna inclusa la valvola di espansione, senza che la mancanza di alimentazione di rete all'unità interna stessa costituisca anomalia per il sistema sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera.</p> <p>L'unità sarà costituita da telaio in acciaio zincato stampato con aggiunta di pannelli in materiale isolante. Lo scambiatore refrigerante R410A/acqua calda dovrà essere del tipo a piastre in rame/rame saldobrasato.</p> <p>Il pannello di controllo sarà posto sotto il pannello frontale dell'unità con accesso facilitato, semplificando così l'esecuzione delle impostazioni.</p> <p>Una griglia di dispersione del calore sarà posizionata su un fianco dell'unità.</p> <p>Gli attacchi della linea gas dovranno essere di 15,88 mm mentre quelli della linea del liquido saranno di 9,52 mm. Gli attacchi dell'acqua dovranno essere di 19,05 mm sia in ingresso che in uscita. L'attacco dello scarico della condensa dovrà essere di 32 mm .</p> <p>E' compresa la quota parte della linea trasmissione dati tra le unità interne installate entro apposite tubazioni, i collegamenti elettrici ed idrici ed ogni altro onere e magistero occorrenti per dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante EURO TREMILAVENTICINQUE/92</p>	€cadauno	5.107,06
81	IMP.54	<p>Fornitura e collocazione di sistema di pompaggio acque miste, nere e piovane, costituito da n.2 elettropompe sommergibili, pompa centrifuga, girante bipolare aperta, su diffusore scanalato antintasamento, prestazione nel punto di lavoro offerto con girante 175 mm, nel caso di funzionamento di una sola pompa o di entrambe le pompe:</p> <p style="text-align: center;">1 pompa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portata : 19,2 l/s - Prevalenza : 6,6 m - Rendimento idraulico : 72,6 % - Rendimento totale : 55,6 % - Potenza assorbita dalla rete :2,21 kW <p>Accoppiato a ogni pompa è previsto un motore elettrico, asincrono trifase, rotore a gabbia, 400 Volt 50 Hz 4 poli, Isolamento in classe H (+180 °C) protezione IP 68, Potenza nominale 2 kW, corrente nominale 4,8 A, avviamento diretto raffreddamento mediante liquido circostante, dispositivi di</p>	€cadauno	3.025,92

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>controllo incorporati microtermostati nello statore</p> <p>I materiali per l'elettropompa saranno i seguenti: Fusioni principali in ghisa GG 25, girante in ghisa GG 25, albero in acciaio inox AISI 431, tenuta meccanica interna in carbonio/ceramica, tenuta meccanica esterna in carburo di tungsteno</p> <p>L'elettropompa è completa di: piede di accoppiamento automatico da fissare direttamente sul fondo vasca, con curva flangiata UNI PN 10 DN 80 , completo di tasselli di fissaggio e portaguide, Catena per il sollevamento in acciaio zincata da 6 metri, Cavo elettrico sommergibile lunghezza m 10 di sezione 4x1,5 mm², ausiliario sezione 2x1,5 mm².</p> <p>E fornitura e collocazione di un quadro elettrico di protezione e comando automatico o manuale di n° 2 elettropompe da 2 kW, custodia in cassa in vetroresina, per esterno, fissato su colonnina, avviamento diretto, alimentazione 400 V - 50 Hz, completo di n°1 sezionatore rotativo, manovra bloccoporta lucchettabile, n°2 portafusibili tripolari con fusibili a caratteristica ritardata, n°2 contattori completi di relè termico, n°2 selettori man-O-aut (posizione manuale non stabile), n°5 portalampade con lampade: n.1 luce verde (presenza tensione), n.2 luce bianca (pompa in marcia) e n.2 luce gialla (scatto termico) e inoltre completo di n°1 set di strumenti costituito da: n.1 voltmetro elettromagnetico 500 V con commutatore voltmetrico e fusibili di protezione, n.2 amperometri elettromagnetici fondo scala adeguato, adatti per inserzione diretta, n.2 contaore di funzionamento, n.1 trasformatore monofase per circuiti ausiliari di potenza adeguata, relè ausiliari per automatismi di funzionamento (alternanza), n.1 unità di allarme con batteria in tampone 12 V cc, completa di avvisatore ottico con lampada flash 3 W, morsetti di connessione, materiale vario di cablaggio, targhette indicatrici e quanto altro necessario per la realizzazione del quadro elettrico a regola d'arte, Norme di riferimento: CEI EN 60439-1 / CEI EN 60204-1.</p> <p>Il quadro sarà equipaggiato con n° 4 regolatori di livello completi di staffe portaregolatori in acciaio inox a 4 ganci, m 13 cavo elettrico i quali, appesi nel pozzo, avranno le seguenti funzioni: n°1 in basso effettuerà l'arresto delle elettropompe, n°2 in alto a quote prestabilite effettueranno l'avvio delle elettropompe, n° 1in alto per allarme. Un deviatore, incorporato in un involucro stagno, pende libero appeso ad un cavo elettrico. Quando il liquido sale o scende fino al regolatore, questo cambia assetto (verticale/orizzontale) chiudendo o aprendo il contatto del deviatore. I regolatori avranno i seguenti dati tecnici: Temperatura min 0°C max 60°C, Peso specifico del liquido min 0,95 kg/dmc max 1,10 kg/dmc, Profondità di immersione max 20 m, Potere d'interruzione AC, carico resistivo 250 V 16 A AC, carico induttivo 250 V 4 A cosφ 0,5, DC 30 V 5 A, corpo in polipropilene, Manicotto di protezione cavo in gomma EPDM, Cavo in neoprene.</p> <p>Compreso nel prezzo n.1 serbatoio in PRFV avente le seguenti caratteristiche :diametro 1500 mm, altezza serbatoio (parte cilindrica) 3500 mm, altezza totale (al torrino di accesso) 3850 mm, volume utile 6200 l. Completo di n.1 chiusino posto sul torrino di accesso, n.2 piedi di accoppiamento automatici DN 100 e n.2 coppie di tubi guida in acciaio zincato complete di portaguide e compreso altresì n.2 tubazioni di mandata in acciaio al carbonio DN 100, n.1 collettore in acciaio al carbonio DN 150, n.2 valvole di ritegno a clapet DN 100 e n.2 saracinesca a corpo piatto DN 100 posta in un pozzetto, (questo compreso) in prossimità del serbatoio. Compreso opere murarie, collegamenti elettrici e idrici e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: center;">EURO QUARANTADUEMILACENTOSESSANTASETTE/65</p>		
82	IMP.55	<p>Fornitura e collocazione di scarico a pavimento sifonato in PVC da mm.100, completo di allacci, compreso pezzi speciali opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: center;">EURO SETTANTAOTTO/31</p>	€cadauno	42.167,65
83	IMP.56	<p>Predisposizione di sistema di staffaggio a parete per il sostegno di tubazione di qualsiasi tipo (PE, PVC, ACCIAIO,ecc.) per diametri da 100 fino a 160mm, realizzato con collari in acciaio con vite e tassello non inferiore a M10, non meno di uno ogni due metri di lunghezza, compreso i collari, le viti, le opere murarie e ogni altro onere per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.</p>	€cadauno	78,31

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
			EURO DIECI/45	€metro 10,45
84	IMP.57	Sovrapprezzo per avere il tubo multistrato da 20 isolato con tubo isolante pellicolato flessibile in PE con foglio PE coestruso resistente allo strappo e al calpestio. Conduttività termica lamda = 0,040 W/mK Spessore isolamento a norma secondo la legge 10/91.		
			EURO ZERO/91	€metro 0,91
85	IMP.58	Sovrapprezzo per avere il tubo multistrato da 25-32 isolato con tubo isolante pellicolato flessibile in PE con foglio PE coestruso resistente allo strappo e al calpestio. Conduttività termica lamda = 0,040 W/mK Spessore isolamento a norma secondo la legge 10/91.		
			EURO DUE/13	€metro 2,13
86	IMP.59	Sovrapprezzo per avere il tubo multistrato da 40-50 isolato con tubo isolante pellicolato flessibile in PE con foglio PE coestruso resistente allo strappo e al calpestio. Conduttività termica lamda = 0,040 W/mK Spessore isolamento a norma secondo la legge 10/91.		
			EURO QUATTRO/38	€metro 4,38
87	IMP.60	Sovrapprezzo per avere il tubo multistrato da 63 isolato con tubo isolante pellicolato flessibile in PE con foglio PE coestruso resistente allo strappo e al calpestio. Conduttività termica lamda = 0,040 W/mK Spessore isolamento a norma secondo la legge 10/91.		
			EURO SEI/25	€metro 6,25
88	IMP.62	Fornitura e realizzazione di sistema di scarico a gravità per acque reflue all'interno o all'esterno degli edifici, costituito da tubi e raccordi insonorizzati in PP polipropilene rinforzato ai minerali, rigidità anulare superiore ai 4 kN/mq. secondo UNI EN ISO 9969, dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione elastomerica a labbro in gomma stirene-butadiene (SBR), in grado di sopportare una pressione interna dell'acqua sino a 1 bar (10 m.c.a.), in diametri dal DN40 al DN160 ed accessori per la posa. Il sistema dovrà essere omologato dall'Istituto Italiano dei Plastici (IIP) con indicato apposito numero di registrazione. Le tubazioni e i raccordi dovranno essere resistenti ad acque reflue fino ad una temperatura di 95°C con pH compreso da 2 (acido) a 12 (alcalino). La tubazione avrà una struttura a tre strati formata da uno strato interno in PP resistente all'abrasione, uno strato intermedio in PP rinforzato ai minerali ed uno strato esterno in PP resistente agli urti ed ai raggi UV. Le tubazioni dovranno avere una densità di 1,2 g/cmq. , di colore bianco simile RAL 9003 con classe di autoestinguenza B2 (normalmente infiammabile) secondo la norma DIN 4102 parte 1. Le dimensioni dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1451-1, e devono consentire il collegamento diretto su tutte le tipologie di tubazioni HT e PVC tradizionali, senza necessità di raccordi intermedi. La misurazione delle proprietà fonoassorbenti del sistema dovrà essere certificata ed effettuata secondo la norma UNI EN 14366. Il sistema di scarico dovrà risultare conforme ai requisiti della norma DIN 4109 (isolamento acustico nell'edilizia residenziale) e certificato tramite rapporto di prova eseguito da laboratorio accreditato (Fraunhofer-Institut für Bauphysik" di Stoccarda), eseguito tramite prova su colonna di scarico fissata con supporti di sostegno sia del tipo insonorizzato sia con collare standard tipo BIFIX 1301, per un sistema con diametro esterno del 110x2,7mm. Il livello di rumorosità ottenuta non dovrà essere superiore ai 19 db(A) con una portata di scarico di 2 l/s). Il sistema di scarico, sia le tubazioni che i raccordi, dovranno essere completamente riciclabili al 100%. Diametro 125 mm Compreso le opere murarie, i collegamenti e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.		
			EURO CINQUANTAOTTO/37	€metro 58,37
89	IMP.63	Fornitura e realizzazione di sistema di scarico a gravità per acque reflue all'interno o all'esterno degli edifici, costituito da tubi e raccordi insonorizzati		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
90	IMP.64	<p>in PP polipropilene rinforzato ai minerali, rigidità anulare superiore ai 4 kN/mq. secondo UNI EN ISO 9969, dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione elastomerica a labbro in gomma stirene-butadiene (SBR), in grado di sopportare una pressione interna dell'acqua sino a 1 bar (10 m.c.a.), in diametri dal DN40 al DN160 ed accessori per la posa. Il sistema dovrà essere omologato dall'Istituto Italiano dei Plastici (IIP) con indicato apposito numero di registrazione. Le tubazioni e i raccordi dovranno essere resistenti ad acque reflue fino ad una temperatura di 95°C con pH compreso da 2 (acido) a 12 (alcalino). La tubazione avrà una struttura a tre strati formata da uno strato interno in PP resistente all'abrasione, uno strato intermedio in PP rinforzato ai minerali ed uno strato esterno in PP resistente agli urti ed ai raggi UV. Le tubazioni dovranno avere una densità di 1,2 g/cmq. , di colore bianco simile RAL 9003 con classe di autoestinguenza B2 (normalmente infiammabile) secondo la norma DIN 4102 parte 1. Le dimensioni dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1451-1, e devono consentire il collegamento diretto su tutte le tipologie di tubazioni HT e PVC tradizionali, senza necessità di raccordi intermedi. La misurazione delle proprietà fonoassorbenti del sistema dovrà essere certificata ed effettuata secondo la norma UNI EN 14366. Il sistema di scarico dovrà risultare conforme ai requisiti della norma DIN 4109 (isolamento acustico nell'edilizia residenziale) e certificato tramite rapporto di prova eseguito da laboratorio accreditato (Fraunhofer-Institut für Bauphysik" di Stoccarda), eseguito tramite prova su colonna di scarico fissata con supporti di sostegno sia del tipo insonorizzato sia con collare standard tipo BIFIX 1301, per un sistema con diametro esterno del 110x2,7mm. Il livello di rumorosità ottenuta non dovrà essere superiore ai 19 db(A) con una portata di scarico di 2 l/s).</p> <p>Il sistema di scarico, sia le tubazioni che i raccordi, dovranno essere completamente riciclabili al 100%.</p> <p>Diametro 110 mm</p> <p>Compreso le opere murarie, i collegamenti e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUARANTASETTE/55</p> <p>Fornitura e realizzazione di sistema di scarico a gravità per acque reflue all'interno o all'esterno degli edifici, costituito da tubi e raccordi insonorizzati in PP polipropilene rinforzato ai minerali, rigidità anulare superiore ai 4 kN/mq. secondo UNI EN ISO 9969, dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione elastomerica a labbro in gomma stirene-butadiene (SBR), in grado di sopportare una pressione interna dell'acqua sino a 1 bar (10 m.c.a.), in diametri dal DN40 al DN160 ed accessori per la posa. Il sistema dovrà essere omologato dall'Istituto Italiano dei Plastici (IIP) con indicato apposito numero di registrazione. Le tubazioni e i raccordi dovranno essere resistenti ad acque reflue fino ad una temperatura di 95°C con pH compreso da 2 (acido) a 12 (alcalino). La tubazione avrà una struttura a tre strati formata da uno strato interno in PP resistente all'abrasione, uno strato intermedio in PP rinforzato ai minerali ed uno strato esterno in PP resistente agli urti ed ai raggi UV. Le tubazioni dovranno avere una densità di 1,2 g/cmq. , di colore bianco simile RAL 9003 con classe di autoestinguenza B2 (normalmente infiammabile) secondo la norma DIN 4102 parte 1. Le dimensioni dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1451-1, e devono consentire il collegamento diretto su tutte le tipologie di tubazioni HT e PVC tradizionali, senza necessità di raccordi intermedi. La misurazione delle proprietà fonoassorbenti del sistema dovrà essere certificata ed effettuata secondo la norma UNI EN 14366. Il sistema di scarico dovrà risultare conforme ai requisiti della norma DIN 4109 (isolamento acustico nell'edilizia residenziale) e certificato tramite rapporto di prova eseguito da laboratorio accreditato (Fraunhofer-Institut für Bauphysik" di Stoccarda), eseguito tramite prova su colonna di scarico fissata con supporti di sostegno sia del tipo insonorizzato sia con collare standard tipo BIFIX 1301, per un sistema con diametro esterno del 110x2,7mm. Il livello di rumorosità ottenuta non dovrà essere superiore ai 19 db(A) con una portata di scarico di 2 l/s).</p> <p>Il sistema di scarico, sia le tubazioni che i raccordi, dovranno essere completamente riciclabili al 100%.</p>	€metro	47,55

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
91	IMP.66	<p>Diametro 90 mm Compreso le opere murarie, i collegamenti e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUARANTAQUATTRO/79</p> <p>Realizzazione di impianto antintrusione costituito da:</p> <p>n.1 Centrale di controllo a microprocessore La centrale deve possedere le seguenti caratteristiche: n. 8 ingressi cablati espandibili fino a 24 ingressi, (NC, bilanciati o seriali, con filtri antidisturbi) e n. 24 ingressi radio gestibili mediante apposito modulo ricevitore d'espansione radio aggiuntivo. Completa di: combinatore digitale per telegestione, modulo per l'invio di 2 messaggi vocali tramite il combinatore telefonico, box metallico, alimentatore 1A, batterie tampone. Caratteristiche Tecniche:alimentazione: 220 Vac; portata radio in aria libera 400 metri; ingressi modulo base: 8 linee bilanciate /NC/seriali più moduli espansione linea seriale; interfaccia RF: 24 ingressi radio su unico concentratore; trasmissione RF bidirezionale; antimascheramento frequenze radio; parzializzazione in 4+1 gruppi; auto apprendimento parametri all'accensione; memorizzazione allarme, manomissione, batteria scarica e supervisione, per ogni sensore; segnalazione di aggressione; memoria eventi integrata / su PC Uscita RS232 per PC.Provvista di marchio IMQ e conforme alle prescrizioni di cui alle norme CEI 79-2 e 79-16.</p> <p>n.1 Modulo ricevitore d'espansione radio Ricevitore radio per n. 24 ingressi, supervisionato, collegamento RS 485 verso la centrale, segnalazioni allarme, tamper, batteria scarica, 5 frequenze, portata in area libera mt. 400, tecnica di modulazione frequency Hopping.Invio delle informazioni dal trasmettitore verso il ricevitore in tempi brevissimi e a intervalli di tempo prestabiliti. Cambio frequenza di trasmissione (tra cinque valori prestabiliti) ad ogni invio secondo un algoritmo su cui è allineato anche il ricevitore. Ricevitore normalmente a riposo (non attivo) che si abilita per un intervallo di tempo molto breve immediatamente prima dell'istante in cui si è attesa la trasmissione da parte di ciascun trasmettitore. Elevata immunità al rumore (radio) ambientale con aumento della portata del sistema di trasmissione. Sistema di sincronizzazione per evitare collisioni tra due o più trasmettitori che operano contemporaneamente. Tempi di trasmissione estremamente brevi che assicurano elevata durata delle batterie (batterie al litio comprese). Autoapprendimento semplice e veloce; inizializzazione rapida dal ricevitore con i dati specifici di funzionamento di ogni trasmettitore in fase di installazione. Elevatissimo numero di combinazioni (trasmissione temporizzata, cambio continuo di frequenza e codifica digitale) per rendere impossibile la violazione del sistema. Test di rilevamento intrusione e di trasmissione verso il ricevitore per l'installazione dei sensori. Provvisto di marchio IMQ e conforme alle prescrizioni di cui alle norme CEI 79-2 e 79-16.</p> <p>n.1 Combinatore Telefonico Combinatore telefonico (con telefono incorporato) per trasmissione di messaggi vocali e/o trasmissioni dati su linea telefonica PSTN o rete cellulare GSM. Protocollo di comunicazione compatibile con quello utilizzato dal software di centralizzazione WinCrc o da altri costruttori (Fast-Format).Provvisto di marchio IMQ e conforme alle prescrizioni di cui alle norme CEI 79-2 e 79-16</p> <p>n.1 Tastiera di comando e informazione per interno o esterno protetto Tastiera di comando e informazione retro-illuminata con visualizzatore a display LCD, dimensioni ridotte, led di segnalazione stato impianto, orologio, datario, programmatore orario su base settimanale per inserimenti/disinserimenti del sistema a orari prestabiliti; protezione contro apertura e distacco; blocco di alimentazione con pile al litio (comprese).Provvista di marchio IMQ e conforme alle prescrizioni di cui alle norme CEI 79-2 e 79-16.</p> <p>n.2 Sirena autoalimentata, per interno e per esterno Sirena elettronica via radio autoalimentata in contenitore di policarbonato, sia per interno che per esterno, completa di batteria al litio, frequenza 434 Mhz, doppia conversione, sensibilità -110dBm, oscillatore PLL, supervisionata ogni 15 minuti, pressione acustica 107 dB, distanza sirena trasmettitore 600m (in</p>	€metro	44,79

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>spazio aperto), grado di protezione IP55, segnalazione di batteria scarica, formato della trasmissione: 24 bit di codice identificativo + 8 bit di stato + 8 bit CRC; protetta da impregnatura, doppio circuito di protezione apertura e rimozione. Provvista di marchio IMQ e conforme alle prescrizioni di cui alle norme CEI 79-2 e 79-16.</p> <p>n.1 Ripetitore di segnale interno per estensione di portata radio Ripetitore di segnale per estensione di portata radio, dotato di doppio codice di ricezione e trasmissione per il ricevimento e rinvio di tutti i segnali di funzionamento dell'impianto. Grado di protezione IP65. Con: pulsante di test per verifica funzionamento pila, programmazione codici e collegamento radio; spia luminosa per conferma ritrasmissione segnale; programmazione codici impianto; codici autoprotetti in caso di sostituzione pila; protezione contro apertura e distacco; antenne integrate; blocco di alimentazione con pile al litio (comprese); autonomia superiore a tre anni; segnalazione alla centrale di batteria scarica. Provvista di marchio IMQ e conforme alle prescrizioni di cui alle norme CEI 79-2 e 79-16.</p> <p>Compreso le eventuali opere edili, collegamenti elettrici, settaggio delle apparecchiature e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO TREMILACENTONOVE/60</p>	€cadauno	3.109,60
92	IMP.67	<p>Fornitura e collocazione di rivelatore ad infrarossi passivo via radio, tecnologia ASIC SMD, batteria al litio (3 anni), lente rigida con filtro LP: volumetrica - corridoio/tenda, codice univoco di identificazione, lente volumetrica 90.5°, copertura 18 mt., lente corridoio 30x2, regolazione della sensibilità, compensazione automatica della temperatura, abilitazione/disabilitazione led di allarme, trasmissione a pacchetti di: allarme, tamper, batteria scarica, supervisione; cinque diverse frequenze con tecnica di modulazione Hopping-FSK per collegamenti a distanza di alcune centinaia di metri sia in aria libera che all'interno di edifici complessi e in presenza di altre problematiche complesse tipiche degli impianti di sicurezza, sistema di supervisione (con una interrogazione ogni 10 secondi) e capacità di rilevazione tentativi di sabotaggio con trasmettitori radio esterni. Provvista di marchio IMQ e conforme alle prescrizioni di cui alle norme CEI 79-2 e 79-16. Compreso eventuali opere edili, settaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera perfettamente funzionante a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOVENTISEI/75</p>	€cadauno	126,75
93	IMP.73	<p>Fornitura e posa in opera di Piattaforma elevatrice di due fermate per altezze superiori a 3,00 mt e fino a 4, 50 mt, con portata non inferiore a 400 kg. e velocità 0,15m/s: monocilindrica, con sistema di ritorno automatico al piano basso della piattaforma; con cabina a porte automatiche in acciaio inox; allestimento del cestello in acciaio inox; castello con copertura di testa per esterni; rampe di accesso ai piani verniciatura RAL metalizzato; tamponamenti in cristallo satinato nei colori a scelta della D.L.; comprensivo di contenitore quadro elettrico e centralina oleodinamica in lamiera zincata RAL 7001 delle dimensioni di 900x460x1500; comprensivo inoltre di piano di carico che si muove lungo due guide in profilato T70, fissate ad una parete del vano in carpenteria metallica, e pattini di scorrimento in nylon, e con sollevamento a mezzo di cilindro idraulico.</p> <p>La piattaforma inoltre dovrà essere costituita e corredata da:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Vano in carpenteria metallica, internamente liscio, completo di tamponamenti e porte, realizzato con profili in lamiera zincata EN 1042-Fe e P02 GZ275 MC CO Galvamag, piegati a freddo e verniciati in colore a scelta della D.L., con tamponamenti a vetri in pannelli di cristallo antisfondamento 10/11; 2) Allestimento con cabina con porte e pareti laterali in acciaio inox; maniglione e faretti per l'illuminazione interna; luce di emergenza; pavimento rivestito in materiale antiscivolo; tetto con botola centrale in acciaio inox rimuovibile per manutenzioni; 3) Comandi a bordo protetti contro l'urto accidentale del tipo " a uomo presente"; pulsanti Braille di selezione del piano e di allarme acustico; pulsante 		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>di arresto di emergenza;</p> <p>4) Comandi ai piani protetti contro l'urto accidentale del tipo "a uomo presente"; pulsanti di chiamata con indicazione luminosa di presente e spia luminosa di occupato, integrati sul montante della porta oppure su scatola di chiamata da posizionarsi sulla parete;</p> <p>5) Alimentazione elettrica 230+/- 10% Volt 50 Hz mofase, con conduttore di terra; corrente massima assorbita 12 A - 8 A a seconda della velocità;</p> <p>6) Sistema di alimentazione del circuito ausiliario dei comandi di bordo tramite cavo piatto flessibile pluriconduttore;</p> <p>7) Quadro elettrico in lamiera (grado di protezione IP55) con batterie tampone di emergenza e trasformatore integrati, contenitore in materiale plastico per quadro elettrico e centralina oleodinamica dimensioni 1000 x 1000 x 420 mm;</p> <p>8) Sicurezze elettriche costituite da: pulsante di arresto di emergenza a bordo; dispositivo alimentato con batteria tampone per la discesa al piano basso e sblocco della serratura della porta in caso di black-out; sistema elettromeccanico di blocco impianto in caso di allentamento anche di una sola catena; serratura con interruttori di sicurezza per controllo chiusura porta ed accostamento; fincorsa elettromeccanici con dispositivo di autolivellamento al piano; messa a terra dell'intera struttura metallica; impianto elettrico ausiliario 24 Vcc.;</p> <p>9) Sicurezze meccaniche costituite da: paracadute a presa istantanea; catene di sollevamento in parattelo; valvola di massima pressione; valvola paracadute nel cilindro di sollevamento; elettrovalvola di blocco azionabile manualmente; apertura della porta tramite chiave di sicurezza;</p> <p>10) Livellamento al piano differenziato porta aperta/chiusa con sistema di entrata automatica in funzione ad ogni minimo spostamento, per mantenere sempre allineato il pavimento della piattaforma elevatrice con il piano sbarco; a porta chiusa il livellamento avviene più raramente per ridurre il numero di inserimenti della pompa ed il consumo di energia elettrica.</p>	€cadauno	21.933,75
		EURO VENTIUNOMILANOVECENTOTRENTATRE/75		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
94	IMP_CLIMAT_D	<p>Voci a Corpo</p> <p>Realizzazione impianto climatizzazione e trattamento aria corpo D realizzato con:</p> <p>IMP.40 Fornitura e collocazione di unità per il trattamento dell'aria esterna ad espansione diretta di 5.000m3/h, ad alta efficienza e basso consumo energetico, con recuperatore di calore totale, e regolazio quant. cad 1,000</p> <p>IMP.49 Fornitura e collocazione di canali di termoventilazione e condizionamento in alluminio preisolati, realizzati con pannelli sandwich eco-compatibili con le seguenti caratteristiche: " Spessore pannell quant. m² 254,560</p> <p>IMP.44 Fornitura e collocazione di unità di condizionamento a cassetta quadrangolare , per installazione a controsoffitto, del tipo a portata variabile di refrigerante, con distribuzione dell'aria a quattro quant. cad 3,000</p> <p>IMP.45 Fornitura e collocazione di unità di condizionamento a cassetta quadrangolare , per installazione a controsoffitto, del tipo a portata variabile di refrigerante, con distribuzione dell'aria a quattro quant. cad 2,000</p> <p>IMP.48 Fornitura e collocazione di unità Master di distribuzione di gas refrigerante, per realizzazione di impianti a raffreddamento / riscaldamento simultanei a recupero di calore a portata variabile di ref quant. cad 1,000</p> <p>IMP.42 Fornitura e collocazione di unità di raffreddamento e riscaldamento simultanei a recupero di calore ad espansione diretta con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite un quant. cad 1,000</p> <p>IMP.51 Fornitura e collocazione di unità per la produzione di acqua calda sanitaria (45 °C) in abbinamento a pompa di calore ed unità a recupero di calore condensate ad aria, adatta per installazione a paret quant. cad 2,000</p> <p>IMP.50 Fornitura e collocazione di Controllo centralizzato WEB SERVER con display touch screen 9' a colori ad alta risoluzione retroilluminato, per montaggio da incasso, oppure a parete, con l'ausilio di sca quant. cad 1,000</p> <p style="text-align: center;">EURO CENTONOVEMILATRECENTOTRENTAUNO/57</p>	€a corpo	109.331,57
95	IMP_ELETTRICO_D	<p>Realizzazione impianto elettrico e di illuminazione corpo D realizzato con:</p> <p>IMP.01 Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione per montaggio a incasso nel controsoffitto, corpo e telaio in lamiera d'acciaio con bordo stretto e con la predisposizione di fori per il fiss quant. cad 18,000</p> <p>IMP.03 Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione per montaggio a parete per emissione di luce diretta e indiretta. Corpo in alluminio estruso, con testate in pressofusione, diffusore in polic quant. cad 17,000</p> <p>14.5.1.2 Fornitura e posa in opera di plafoniera compatta stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo e diffusore in policarbonato infrangibili ed autoestinguenti, stabilizzati ai Con quant. cad 29,000</p> <p>IMP.09 Fornitura e collocazione di erogatore elettronico di aria calda e asciugacapelli, funzionamento a pulsante, coperchio in acciaio al carbonio smaltato porcellanato, chiusura del coperchio con aste in ac quant. cad.29,000</p> <p>14.5.2.2 Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP66, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in C quant. cad 5,000</p> <p>IMP.08 Fornitura e collocazione di presa tipo CEE in contenitore isolante a parete da 16 A, del tipo 2P+T o 3P+T con tensione 220/380 V, interbloccata con interruttore di blocco e di protezione da sovracorre quant. cad. 14,000</p> <p>14.5.6.3 Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza IP65, per fissaggio a parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, stabilizzata ai raggi UV, diffusore in Con la quant. cad 23,000</p> <p>IMP.11 Fornitura e collocazione di pulsante a tirante e ronzatore 230V, 8 VA, con linea sottotraccia in tubazione indipendente di materiale termoplastico del tipo flessibile ad anelli rigidi in PVC autoesti quant. cad 8,000</p> <p>14.1.11.1 Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico Condut quant. cad 13,000</p> <p>14.1.13 Punto presa aggiunto ad uno esistente, costituito da n. 1 presa bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>tipo P17/11, da installare in cassetta porta quant. cad 13,000</p> <p>14.1.14 Maggiorazione di cui all'articolo 14.1.11, 14.1.12, 14.1.13 per l'installazione di presa di corrente tipo universale 2x10/16 A + T con poli di terra laterali e centrale e alveoli di fase schermati. quant. cad 13,000</p> <p>14.1.7 Maggiorazione per la realizzazione di punto di comando e/o punto presa con grado di protezione minimo IP55, da realizzare tramite l'installazione di placca in materiale termoplastico dotata di quant. cad 22,000</p> <p>14.1.3.1 Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi C quant. cad 9,000</p> <p>IMP.10 Fornitura e posa in opera di sensore ad infrarosso passivo, per il rilevamento del movimento e del livello di illuminamento - tecnologia "Zero Crossing" - gestione ON/OFF del carico, installazione a p quant. cad 26,000</p> <p>IMP.20 Fornitura e posa in opera del quadro e del complesso delle apparecchiature di sezionamento e di protezione, conforme alle Norme CEI 17-13, CEI 17-43, CEI 23-3 e CEI 23-18, definito come "Quadro n.1 co quant. cad 1,000</p> <p>IMP.32 Fornitura e posa in opera del quadro e del complesso delle apparecchiature di sezionamento e di protezione, conforme alle Norme CEI 17-13, CEI 17-43, CEI 23-3 e CEI 23-18, definito come "Quadro n.16 g quant. cad 1,000</p> <p>IMP.33 Fornitura e posa in opera del quadro e del complesso delle apparecchiature di sezionamento e di protezione, conforme alle Norme CEI 17-13, CEI 17-43, CEI 23-3 e CEI 23-18, definito come "Quadro n.17 b quant. cad 1,000</p> <p>IMP.34 Fornitura e posa in opera del quadro e del complesso delle apparecchiature di sezionamento e di protezione, conforme alle Norme CEI 17-13, CEI 17-43, CEI 23-3 e CEI 23-18, definito come "Quadro n.18 s quant. cad 1,000</p> <p>IMP.35 Fornitura e posa in opera del quadro e del complesso delle apparecchiature di sezionamento e di protezione, conforme alle Norme CEI 17-13, CEI 17-43, CEI 23-3 e CEI 23-18, definito come "Quadro n.19 b quant. cad 1,000</p> <p>IMP.37 Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità statico (UPS) dotato delle seguenti caratteristiche: Tipologia On Line a Doppia Conversione; Tecnologia PWM ad alta frequenza; Neutro passante; Archi quant. cad 1,000</p> <p>IMP.04 Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione per montaggio a plafone. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, colore grigio RAL7035, stabilizzato ai raggi UV, antingiallim quant. cad 14,000</p> <p>14.1.1.1 Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale fino al centro del locale o dal punto Co quant. cad.155,000</p> <p>18.5.2.8 Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in sez quant. m 560,000</p> <p>IMP.19 Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in oper quant. m 1.120,000</p> <p>18.8.2.5 Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo s quant. m 210,000</p> <p>1.1.7.1 Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo in quant. m³ 58,800</p> <p>1.2.2 Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligata di cui ai precedenti artt. 1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed il carico sul mezzo di trasporto quant. m³ 58,800</p> <p>1.2.4.2 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo per mat quant. m³ 1.176,000</p> <p>13.8 Formazione del letto di posa, rinfiando e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di quant. m³ 33,600</p> <p>3.1.1.1 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei mate...: per opere in fondazione con C 8/10. quant. m³ 25,200</p> <p>18.5.2.5 Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in sez quant. m 295,000</p> <p>14.3.1.2 Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole posti sottotraccia in tutto conformi alle norme CEI serie pesante, resistenza allo schiacciamento Diam quant. m 328,000</p> <p>14.3.1.3 Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole posti sottotraccia in tutto conformi alle norme CEI serie pesante, resistenza allo schiacciamento Diam quant. m 99,000</p> <p>14.3.1.4 Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole posti sottotraccia in tutto conformi alle norme CEI serie pesante, resistenza allo schiacciamento Diam quant. m 105,000</p> <p>14.3.1.5 Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole posti sottotraccia in tutto conformi alle norme CEI serie pesante, resistenza allo schiacciamento Diam quant. m 77,000</p> <p>14.3.1.6 Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole posti sottotraccia in tutto conformi alle norme CEI serie pesante, resistenza allo schiacciamento Diam quant. m 151,000</p> <p>14.3.3.1 Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori C quant. m 128,000</p> <p>14.3.3.2 Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori C quant. m 448,000</p> <p>14.3.3.3 Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori C quant. m 1.036,000</p> <p>14.3.3.5 Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori C quant. m 525,000</p> <p>14.3.3.6 Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori C quant. m 110,000</p> <p>14.3.3.8 Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori C quant. m 165,000</p> <p>18.5.2.2 Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in sez quant. m 270,000</p> <p>18.5.2.3 Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in sez quant. m 50,000</p> <p>IMP.66 Realizzazione di impianto antintrusione costituito da: n.1 Centrale di controllo a microprocessore La centrale deve possedere le seguenti caratteristiche: n. 8 ingressi cablati espandibili fino a 2 quant. cad 1,000</p> <p>IMP.67 Fornitura e collocazione di rivelatore ad infrarossi passivo via radio, tecnologia ASIC SMD, batteria al litio (3 anni), lente rigida con filtro LP:volumetrica - corridoio/tenda, codice univoco di id quant. cad 14,000</p> <p>IMP.75 Fornitura e posa in opera di Piattaforma elevatrice di due fermate per altezze superiori a 3,00 mt e fino a 4, 50 mt, con portata non inferiore a 400 kg.</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
96	IMP_IDR_SCAR_D	<p>e velocità 0,15m/s: monocilindrica , con siste quant. cad 1,00 EURO CENTOCINQUANTACINQUEMILAQUATTROCENTOOTTANTA CINQUE/68</p> <p>Realizzazione impianto idrico e di scarico corpo D realizzato con: 15.3.3 Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili con cassetta di scarico incorporato e pulsante di scarico manuale e senza doccetta funzione bidè con miscelatore termostatico quant. cad 6,000 15.3.4 Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che quant. cad 6,000 15.3.5 Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili costruita in tubo di acciaio da 1" con rivestimento termoplastico ignifugo e antiusura di colore a scelta della D.L. con quant. cad 6,000 15.3.6 Fornitura e collocazione di specchio reclinabile per disabili di dimensioni minime 60x60 cm in ABS di colore a scelta della D.L., con dispositivo a frizione per consentirne l'inclinazione e l'uso e su quant. cad 6,000 15.3.7 Fornitura e collocazione di corrimani angolari per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e delle dimensioni di 100x100 cm comprese le opere murarie ed og quant. cad 2,000 15.3.8 Fornitura e collocazione di maniglione per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 60 cm comprese le opere murarie ed ogni altro quant. cad 8,000 15.3.9 Fornitura e collocazione di piantana per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 180 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere quant. cad 6,000 15.1.4.2 Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso rosoni, opere mura quant. cad 16,000 15.1.5 Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone quant. cad 16,000 15.1.8 Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con quant. cad 7,000 15.4.1.2 Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per con tuba quant. cad 90,000 15.4.3 Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazio quant. cad 52,000 15.4.9.7 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato per quant. m 52,000 15.4.9.6 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato per quant. m 28,000 15.4.9.5 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato per quant. m 40,000 15.4.9.4 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato per quant. m 52,000 15.4.9.3 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato per quant. m 24,000 15.4.9.2 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato per quant. m 47,000 IMP.60 Sovrapprezzo per avere il tubo multistrato da 63 isolato con tubo isolante pellicolato flessibile in PE con foglio PE coestruso resistente allo</p>	€a corpo	155.485,68

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>strappo e al calpestio. Conduttività termica lamda = 0,0 quant. m 52,000</p> <p>IMP.59 Sovrapprezzo per avere il tubo multistrato da 40-50 isolato con tubo isolante pellicolato flessibile in PE con foglio PE coestruso resistente allo strappo e al calpestio. Conduttività termica lamda = quant. m 68,000</p> <p>IMP.58 Sovrapprezzo per avere il tubo multistrato da 25-32 isolato con tubo isolante pellicolato flessibile in PE con foglio PE coestruso resistente allo strappo e al calpestio. Conduttività termica lamda = quant. m 76,000</p> <p>IMP.57 Sovrapprezzo per avere il tubo multistrato da 20 isolato con tubo isolante pellicolato flessibile in PE con foglio PE coestruso resistente allo strappo e al calpestio. Conduttività termica lamda = 0,0 quant. m 47,000</p> <p>IMP.62 Fornitura e realizzazione di sistema di scarico a gravità per acque reflue all'interno o all'esterno degli edifici, costituito da tubi e raccordi insonorizzati in PP polipropilene rinforzato ai minerali quant. m 37,000</p> <p>IMP.63 Fornitura e realizzazione di sistema di scarico a gravità per acque reflue all'interno o all'esterno degli edifici, costituito da tubi e raccordi insonorizzati in PP polipropilene rinforzato ai minerali quant. m 27,000</p> <p>IMP.64 Fornitura e realizzazione di sistema di scarico a gravità per acque reflue all'interno o all'esterno degli edifici, costituito da tubi e raccordi insonorizzati in PP polipropilene rinforzato ai minerali quant. m 6,000</p> <p>IMP.55 Fornitura e collocazione di scarico a pavimento sifonato in PVC da mm.100, completo di allacci, compreso pezzi speciali opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte. quant. cad 1,000</p> <p>18.1.3.2 Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata quant. cad 5,000</p> <p>6.4.2.1 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo c quant. kg 175,000</p> <p>15.2.2.2 Fornitura e posa in opera di serbatoi prefabbricati in P.R.F.V. realizzati con resine idonee al contenimento di acqua potabile secondo le norme del D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii., quant. lt. 9.000</p> <p>15.4.18.2 Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da:- n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox - quant. cad 1,000</p> <p>IMP.54 Fornitura e collocazione di sistema di pompaggio acque miste, nere e piovane, costituito da n.2 elettropompe sommergibili, pompa centrifuga, girante bipolare aperta, su diffusore scanalato antintasame quant. cad 1,000</p> <p>13.3.5.12 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 16, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno D esterni quant. m 50,000</p> <p>13.1.5.3 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni DN quant. m 160,000</p> <p>IMP.56 Predisposizione di sistema di staffaggio a parete per il sostegno di tubazione di qualsiasi tipo (PE, PVC, ACCIAIO, ecc.) per diametri da 100 fino a 160mm, realizzato con collari in acciaio con vite e quant. m 210,000</p> <p>IMP.39 Fornitura e collocazione di estintore a polvere kg 6 classi di fuoco 34A-233BC, omologati Ministero dell'Interno D.M. 07/01/2005 G.U. n° 28 del 04/02/2005 - Norma Europea EN 3-7 Conformi alla Direttiva quant. cad 8,000</p> <p>1.1.6.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo quant. m³ 10,174</p> <p>1.2.4.2 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo per mat quant. m³ 203,472</p> <p>1.2.1 Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro cubo quant. % 0,051</p> <p>6.1.1.2 Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costo quant. m³ 3,992</p> <p>EURO CENTOVENTIQUATTROMILASEICENTOSETTANTAUNO/91</p>	€a corpo	124.671,91

